



Li 2 60

R34661

S T U D I E N

ÜBER

FEBRIS RECURRENS

UND DEREN VERHÄLTNISS

ZU VERWANDTEN KRANKHEITSFORMEN

NACH BEOBACHTUNGEN AUF DEN

MEDICINISCHEN KLINIKEN UND ABTHEILUNGEN

DER HH. PROF. HALLA UND JAKSCH

VON

DR. ALFRED PRÍBRAM,

Assistenten der II. medicinischen Klinik

UND

DR. JOSEPH ROBITSCHKEK,

emerit. I. Secundararzte der I. Intern-Abtheilung.

PRAG.

VERLAG VON CARL REICHENECKER.

1869.

1888

1888

1888

1888

1888

1888

1888

1888

Studien über Febris recurrens

und deren Verhältniss zu verwandten Krankheitsformen

nach Beobachtungen

auf der med. Klinik des H. Prof. Halla u. d. med. Abtheilung des H. Prof. Jaksch.

Von Dr. Alfred Příbram, Assistenten der II. medicinischen Klinik
und

Dr. Joseph Robitschek, I. Secundararzte der I. Intern-Abtheilung.

Einleitung.

Im Sommer und Herbste des Jahres 1865 wurde im allgemeinen Krankenhause zu Prag zum ersten Male eine Anzahl von Krankheitsfällen fast gleichzeitig beobachtet, welche in ihrem typischen, aus heftigen mehrtägigen Fieberanfällen mit zwischenliegender, meist 7—8 tägiger Apyrexie und profusen Schweissen bestehenden Verlaufe die grösste Aehnlichkeit mit den in den folgenden Blättern zu beschreibenden Beobachtungen darboten, und in allen wesentlichen Punkten mit den bekannten englischen und irischen Recurrensepidemien volle Uebereinstimmung zeigten. Einige dieser Fälle wurden als Beispiele von Recurrens auf der 2. med. Klinik vorgeführt und erörtert. Im Frühjahr 1867 waren es namentlich 2 sehr intensive Krankheitsfälle dieser Art, welche von Einem von uns in dem Vereine prakt. Aerzte zu Prag mitgetheilt und in den Sitzungsberichten des letzteren veröffentlicht*) worden sind, und welche, soweit uns die Literatur zugänglich, zugleich die ersten als solche aufgefassten und publicirten Fälle von Recurrens in Deutschland, und in Mitteleuropa überhaupt darstellen. (Siehe Beobachtung I und II der nachfolgenden Tabellen.)

*) Dr. Příbram im Sitzungsber. d. Ver. pr. Aerzte 1867. Nr. 26.

Denn obgleich nach den Schilderungen Dümmler's (Virch. Arch. 1848) unter den in Oberschlesien vorgekommenen Fällen von Typhus exanthematicus ohne Zweifel Recurrensfälle mit unterlaufen sind — sein eigener Krankheitsprocess ist sogar ein ganz exquisites Beispiel gewesen (Relapse, Ikterus, Erbrechen, Schweisse, Collapsus, Epistaxis, Schulterschmerz, Ophthalmie) — so hat dieser Autor eine Scheidung des Krankheitsbildes beider Processe keineswegs auch nur angedeutet, und spricht schlechtweg von Recidiven. Die Beobachtungen Virchow's aber (ebendasselbst S. 143 ff.) haben durchwegs nur reine exanthematische Typhen zum Gegenstande gehabt, und enthalten nichts, was an Recurrens erinnern möchte, ein Umstand, auf den wir deshalb aufmerksam machen, weil wir wiederholt in der Literatur Virchow's Beobachtungen irrthümlich als solche von recurrir. Fieber angeführt finden (so namentlich bei Murchison, die typhoid. Krankheiten, deutsch von Zuelzer). Erst in jüngster Zeit sind von van Biervliet 5 in Belgien vorgekommene Recurrensfälle, allerdings nur flüchtig beschrieben worden (Bulletin de l' académie de méd. de Belge Nr. 10, 843) und noch fragmentarischer und problematischer ist die Mittheilung von Gluge über einschlägige Beobachtungen in Blankenberghe (ebendas.), und in eine noch spätere Zeit (1868) fällt die Publication der im Tarnopoler Arresthause beobachteten Fälle (Wien. med. Wochenschr. 1868), und der während der Drucklegung dieser Blätter publicirten Beobachtungen von Pastau.*)

*) Letztere, so wie die von Lebert der Pariser Académie de Médecine mitgetheilten Fälle sind in Breslau in den Frühlingsmonaten des Jahres 1868 vorgekommen. Ueber dieselbe Epidemie hat, wie uns gleichfalls erst längere Zeit nach der durch die typographische Ausführung der Tabellen verzögerten Drucklegung unserer Arbeit bekannt wurde, Oscar Wyss in der Sitzung der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur (medizin. Section) am 1. Februar 1869 eine epidemiologische, und in der Versammlung der Schweizer naturforschenden Gesellschaft (med. Section) zu Einsiedeln am 28. August 1868 eine vorläufige klinische Mittheilung gemacht, aus welcher wir ersehen haben, dass die Breslauer Epidemie in allen wesentlichen Punkten auf das Vollständigste mit der unseren übereingekommen ist. — Ueber die nach vollständigem Abschluss unserer Untersuchungen aus Berlin und Leipzig durch die politischen Blätter gemeldeten Recurrens-epidemien liegen uns zur Stunde noch keine ärztlichen Berichte vor. Erwähnen wollen wir noch, dass auch in Ostpreussen nach dem trefflichen Epidemieberichte von Dr. Leopold Müller (Die Typhusepidemie des Jahres 1868 im Kreise Loetzen, Berlin, Hirschwald 1869) neben zahlreichen exanthematischen Typhen unzweifelhafte Recurrens-Fälle vorgekommen sein müssen, wie aus den von L. Müller mitgetheilten Resultaten der Temperaturmessungen

Der Umstand, dass die Reichhaltigkeit des uns zur Verfügung stehenden Beobachtungsmateriales nicht durch die Gleichzeitigkeit beeinträchtigt war, sondern sich auf eine lange Zeit vertheilte, bot uns Gelegenheit, über gewisse, noch vollkommen unbearbeitete Fragen in Beziehung auf den Recurrensprocess eingehendere Studien zu machen, und dieselben in Beobachtungsreihen planmässig zu vertheilen. Dabei kamen uns die reichen technischen Hilfsmittel der 2. med. Klinik vortrefflich zu Statten und wir sprechen für diese, und namentlich für die bereitwillige Gestattung der Benützung des Beobachtungsmateriales, unseren geehrten Vorständen unseren aufrichtigsten Dank aus. — Bei den zeitraubenden Temperaturmessungen, welche niemals dem Wartpersonal überlassen wurden, haben uns die Herren Secundärärzte Dr. Riehl und Dr. Gersuny auf das freundlichste unterstützt. Die übrigen Untersuchungen haben wir mit Ausnahme der im Texte hervorgehobenen Stickstoffbestimmungen und Speisenganalysen, die von Herrn Richard P ř í b r a m herrühren, durchaus selbst ausgeführt.

Die Anzahl der seit den Eingangs erwähnten ersten Beobachtungen auf der 2. medicinischen Klinik und 1. medicinischen Abtheilung im Prager allgemeinen Krankenhause vorgekommenen unzweifelhaften Recurrenskranken betrug bis zur Zeit der Zusammenstellung dieser Blätter an 200. Doch haben wir nur 70 derselben zum Gegenstand eingehender Untersuchung gemacht, und sollen von den übrigen nur solche erwähnt werden, welche sich durch hervorragende oder abweichende Momente des Krankheitsbildes von den übrigen, ganz gleichmässig und wie nach einer Schablone verlaufenden, unterschieden haben. Eben diese Gleichmässigkeit des Verlaufes hat es auch ermöglicht, die angestellten Untersuchungen nach einem gewissen Plane vorzunehmen, und sie ist es, welche, wie uns scheint, *die Gültigkeit der von uns gefundenen Ergebnisse* zu einer *allgemeinen* stempelt. Um diesen

hervorgeht; dass dieselben jedoch von ihm als abnorme Typhusfälle aufgefasst worden zu sein scheinen; ein Umstand, der sich übrigens recht gut aus der Ueberbürdung eines Nothspitales, und der daraus resultirenden rascheren Entlassung der Kranken (unmittelbar nach Eintritt der ersten Apyrexie vgl. Fall Nr. 3, Nr. 5, Nr. 6, Nr. 7, auf Seite 64 und 65 a. a. O.) ergibt. Die Theilerscheinungen jener Fälle, bezüglich deren wir auf die betreffende Abhandlung verweisen müssen, lassen wenigstens eine andere Deutung nicht zu, und Fall Nr. 4 auf Seite 64 a. a. O. enthält sogar den erforderlichen thermometrischen Beweis des erfolgten Relaps.

Werth der Allgemeinheit nicht zu schmälern, ist in den als Objecte der Untersuchungsreihen gewählten Fällen von jeder Therapie (abgesehen etwa von einer Blutstillung bei profuser Epistaxis u. dgl. dringendsten Indicationen) vollkommen Abstand genommen worden, was mit um so grösserer Beruhigung geschehen konnte, als nach den Tausenden und abe Tausenden bis jetzt vorliegender englischer und russischer Beobachtungen bisher alle und jede Therapie sich als gänzlich erfolglos erwiesen hatte. Nur in einer speciell hervorzuhebenden Beobachtungsreihe ist vor Allem Chinin systematisch gereicht worden, um die sich etwa ergebenden Veränderungen zu prüfen. Späteren Untersuchungen soll es vorbehalten sein, auch andere Behandlungsmethoden *auf Grundlage der an vollkommen ungetrübten Krankheitsbildern gefundenen Resultate* zu prüfen, wenn, wie es allen Anschein hat, die Epidemie uns weitere Objecte darbieten sollte. Wir glauben diesen Vorgang bei unserer Arbeit nicht gering anschlagen zu sollen, indem nur auf solchem Wege eine von Fehlerquellen möglichst ungestörte Erkenntniss der durch den Process gesetzten Veränderungen zu erlangen ist. Es war ferner wünschenswerth, nicht nur den Recurrensprocess an sich zu studiren, sondern auch zu untersuchen, in wie weit die gefundenen Resultate mit jenen bei gewissen, dem Verlaufe nach verwandten Krankheitsformen (Typh. exanthem., Ileotyphus, Febris intermittens) übereinstimmen oder von denselben abweichen. Eine solche Untersuchung konnte nicht nur zu brauchbaren Anhaltspunkten für die bekanntlich namentlich in der ersten Krankheitswoche schwierige Differentialdiagnose führen, sondern sie konnte auch neue Gesichtspunkte für das Verständniss des Processes und der durch denselben gesetzten Veränderungen eröffnen. Zu diesem Behufe hätten wir nun allerdings die in vieler Richtung schon vorliegenden Untersuchungen anderer Autoren über die angedeuteten Processe verwerthen können; zwei Erwägungen indess haben uns von einem solchen Vorgange abgehalten; die eine ging dahin, dass, um für die Vergleichung möglichst gleichwerthige Objecte zu gewinnen, Einheit der Untersuchungsmethode und des untersuchenden Subjectes wünschenswerth erscheint, indem auf solche Weise etwaige störende Fehlerquellen auf das wirksamste neutralisirt werden; — die andere aber liess uns bedenken, dass verschiedene Epidemien zu verschiedenen Zeiten und an verschiedenen Orten gewisse noch unerklärte Abweichungen darzubieten pflegen (so, wie wir zeigen werden, die unsere von der britischen und russischen) und dass aus diesem Grunde die Stichhaltigkeit der Vergleiche durch die Auswahl der Vergleichsobjecte

aus der gleichen Zeit und dem gleichen Orte erhöht werden musste. Nun bieten unsere Verhältnisse in dieser Richtung die reichste Auswahl.

Ileotyphus ist in Prag, Intermittens in einem Theile seiner Umgebung endemisch, desshalb im Krankenhause auch stets vertreten. Wir haben eine grössere Anzahl aus den überaus zahlreichen Fällen dieser beiden Krankheitsprocesse in gleicher Weise wie die Recurrensfälle untersucht, und die Ueberzeugung gewonnen, dass die Ergebnisse mit jenen anderer Beobachter (Griesinger, Brattler, Traube, Hegar, Jurgensen u. s. w.) ganz im Einklange stehen, dass also diese bei uns endemischen Krankheiten dem Verlaufe nach keinen Unterschied von den anderwärts auftretenden Fällen zeigen, so dass eine ausführliche Mittheilung von Krankengeschichten zwecklos erschien. Typhus exanthematicus, sonst selten, hat seit dem in unserer Arbeit über die Cholera von J. 1866 (s. diese Vjrschft, Bd. 97 und 99) niedergelegten Berichte nicht nur nicht aufgehört, sondern an Extensität der Epidemie zugenommen (ein Umstand, auf den wir später näher einzugehen haben). Es war uns demnach die Möglichkeit geboten, die nöthigen Untersuchungsobjecte zu rechter Zeit in Angriff zu nehmen. Von dieser Krankheit haben wir aus später ausführlicher anzuführenden Gründen eine Anzahl von Untersuchungsreihen mitzutheilen für nöthig erachtet.

Was nun die Anordnung des in der beschriebenen Weise verworthenen Materiales betrifft, so werden wir allem Anderen eine systematische Zusammenstellung der, einer genaueren Untersuchung unterzogenen 70 Recurrensfälle voranschicken, indem wir die beiden schon früher (im J. 1867 a. a. O.) publicirten vorausgehen und die übrigen in der Ordnung nachfolgen lassen, wie dieselben successive Gegenstand der Beobachtung gewesen sind, indem die Protokollnummer des Falles (diejenige, welche er beim Eintritte in die Anstalt erhält) zugleich diejenige sein wird, auf die wir im weiteren Contexte (bei Citation des betreffenden Falles) uns beziehen werden, so dass die historische Anordnung zugleich das Nachschlagen und Vergleichen erleichtert.

Jene wenigen Fälle, welche von dem gewöhnlichen reinen Recurrenstypus abweichend einen ganz eigenthümlichen Verlauf zeigten, der eine gesonderte Besprechung nöthig machen wird, werden der

Uebersichtlichkeit halber erst bei Besprechung des Typus des Processes eingefügt erscheinen.

Die Ergebnisse der 2stündlichen Temperaturmessungen, der Sphygmographie, der Untersuchung gewisser Se- und Excrete (Schweiss, Erbrochenes), werden am betreffenden Orte eingeschaltet werden, ebenso die Beobachtungsreihen über Typh. exanth. Nachdem auf diese Weise das Beobachtungsmateriale vorgeführt ist, werden wir vor allem in Kürze den Nachweis führen, dass unsere Epidemie in der That (wie noch von mancher Seite bezweifelt wurde) eine solche von genuiner Febris recurrens gewesen ist. Wir werden ferner diejenigen Momente aufsuchen, in denen dieselbe von den anderen bis jetzt bekannt gewordenen erwähnenswerthe Abweichungen dargeboten hat. Hierauf sollen die Resultate der Untersuchungsreihen geprüft werden in Beziehung auf das Verhalten: 1. der Temperatur; 2. des Pulses nach Frequenz und *Qualität*; 3. der Respiration; 4. der Haut und der Transpiration; 5. der klinischen Erscheinungen von Seite der einzelnen Organsysteme, *a*) Nervensystem, *b*) Respirations- und Circulationstract, *c*) Dauungssystem, *d*) Sexualorgane (weibl.), Harnorgane, 6. der Diurese *a*) nach der Menge, *b*) nach der Harnstoffmenge, *c*) nach der Stickstoffmenge, *d*) nach der Chlormenge, *e*) nach der Phosphorsäuremenge, *f*) nach der Schwefelsäuremenge, *g*) nach den sonstigen Bestandtheilen: Harnsäure, Urate, Farbstoffe, Gallenbestandtheile, Eiweiss, Blut, morphotische Elemente, u. s. w.; 7. des Typus und der Dauer des Processes; 8. des Stoffwechsels; 9. werden wir, soweit thunlich, der Morbilität, Mortalität und Aetiologie unserer Fälle eine Beachtung schenken, ohne uns indess, aus später zu entwickelndem Grunde, auf eine eigentliche epidemiologische Untersuchung einlassen zu können, und 10. das Verhältniss zu den schon erwähnten anderen verwandten Krankheitsformen in klinischer und epidemiologischer Beziehung einer eingehenden Besprechung unterziehen. Dies wird 11. zum Versuche einer Differentialdiagnose führen, der wir 12. ein Resumé über das Ergebniss der bisherigen therapeutischen Versuche (Chinin) folgen lassen.

Auf die pathologische Anatomie des Processes einzugehen liegt nicht im Bereiche unserer Arbeit. Die Befunde bei den pathologischen Sectionen werden im Texte am betreffenden Orte eingefügt werden.

1. Beobachtung.

Ein 26jähriger Arzt aus Glogau, der sich mehrere Wochen in Prag des Studiums halber aufhielt und in der Gebäranstalt wohnte, war ohne Prodromalsymptome in der 3. Woche seines Aufenthaltes unter einem solennen Schüttelfrost erkrankt und hatte durch sieben Tage an continuirlichem, sehr heftigem Fieber mit abendlichen Exacerbationen gelitten, als er am 26. April 1867 zur Intern-Abtheilung eintrat. Bei der Aufnahme war der volle harte Puls 116 (Tags zuvor 120), die Temperatur (Achselhöhle) 40.2 C., die Bulbi turgescent, die Conjunctivae leicht ikterisch, überhaupt die ganze Körperoberfläche gelblich gefärbt, die Zunge trocken, russig belegt, die Milz 3 Zoll hoch, den Rippenrand überragend, tastbar, bei Druck schmerzhaft, die Leber gleichfalls etwas intumescirt, der Harn schwer, dunkel, sauer, Gallenfarbstoff führend, die breiigen Faeces braun. Zeitweilige Delirien. Wegen sehr hoher Körper-Temperatur wurde eine kalte Einwicklung gemacht, und da sie dem Kranken behagte, auch die Delirien aufhörten, wiederholt. Am nächsten Tage unter reichlichem Schweisse bedeutende Remission des Pulses und der Temperatur der Harn reichlich, blässer; am 3. Tage (dem 11. der Krankheit) der Gallengehalt gering, der Ikterus kaum bemerkbar, Puls und Temperatur unter der Norm. Mit Ausnahme des unveränderten Milztumors, einer heftigen Cervicobrachialneuralgie der rechten Seite und grossen, jedoch allmählig abnehmenden Schwächegefühles befand sich der Kranke durch 7 Tage vollkommen wohl. Am 8. Tage (dem 8/5) Schüttelfrost. Darauf Puls 120, Temp. 41.0; trockene Zunge, Turgor, Delirien. Durch sechs Tage Fiebererscheinungen in gleicher Weise wie im ersten Cycles, mit abendl. Exacerbation. Am 15. Mai starke Remission, an welche sich eine rasche, mit nachweisbarer Abnahme der Milz einhergehende Reconvalescenz schloss. Am 23. Mai verliess er genesen die Anstalt. — Durch diesen Fall aufmerksam gemacht, fand man sich veranlasst, einen zweiten, welcher am 3. Juni zur Beobachtung gelangte, genauer zu verfolgen.

2. Beobachtung.

Die 26jährige Krankenhauswärterin Marie H., zuvor vollkommen gesund, wurde am 3. Juni plötzlich von einem heftigen, einstündigen Schüttelfrost, und darauf folgenden intensiven Fiebererscheinungen ergriffen. Der Verlauf war folgender:

1. Anfall.	1. Tag. Schüttelfrost. (Beginn der Krankheit.)				
	Vorm. Puls:	120,	Temp.	40° C.	Injection der Conjunctivae, trockene Zunge.
	Abds. „	120,	„	40.2 „	Ebenso. Delirien.

1. Anfall.	2. Tag. Vorm. Puls 108, Temp. 39·8° C.	Sehr reichliche Diaphoresis. Spärlicher, dunkler Harn, kein Eiweiss, kein Gallenfarbstoff. Ein breiiger Stuhl. —	
	Abds. „ 124, „ 40·8 „	Ebenso, ein breiiger Stuhl.	
	3. Tag. Vorm. „ 122, „ 40·2 „	<i>Schüttelfrost</i> von 1stündg. Dauer, Milz tastbar, gelbliche Hautfarbe, im Harne kein Gallenfarbstoff, kein Eiweiss. Abducenslähmung rechts (<i>Lusitas</i>). Delirien. Keine Nackencontractur.	
	Abds. „ 124, „ 40·6 „	Ebenso. (Kalte Einwicklung.) (Chinin wurde versuchsweise gegeben, aber jedesmal erbrochen.)	
	4. Tag. Vorm. „ 120, „ 39·6 „	Ein Stuhlgang, 1 Pfd. schweren, eiweissfreien Harnes.	
	Abds. „ 122, „ 40·2 „	Sehr reichliche Diaphoresis. Delirien.	
	5. Tag. Vorm. „ 112, „ 40·0 „		
	Abds. „ 120, „ 40·2 „		
	6. Tag. Vorm. „ 72, „ 36·2 „	Plötzliche, sehr bedeutende Remission, reichl. blasser Harn, reine feuchte Zunge, klares Bewusstsein, kein Strabismus.	
	Abds. „ 76, „ 39·9 „	Ebenso. Milz unverändert.	
8tägige Apyrexie.	7.—12. T. „ 72-76 „ 35·8-36·6 „	Vollk. Wohlbefinden. Milztumor.	
	13. Tag. Vorm. „ 76, „ 36·2 „	Mittags ein heftiger, einständiger <i>Schüttelfrost</i> .	
4tägiger Relaps.	Abds. „ 104, „ 40·0 „	Trockene Zunge, Kopfschmerz, Injection der Conjunctivae.	
	14. Tag. Vorm. „ 118, „ 39·8 „	Ebenso. In der Nacht Delirien.	
	Abds. „ 118, „ 40·6 „		
	15. Tag. Vorm. „ 120, „ 39·8 „	Im Laufe des Tages zwei heftige <i>Schüttelfröste</i> .	
	Abds. „ 128, „ 40·2 „	Zunahme des Milztumors. Diaphoresis.	
	16. Tag. Vorm. „ 120, „ 39·2 „		
Reconvalescenz.	Abds. „ 120, „ 40·0 „		
	17. Tag. Vorm. „ 76, „ 35·0 „	Plötzliche, sehr bedeutende Remission, Puls und Temp. unter der Norm. Reine feuchte Zunge, reichliche Diurese.	
	Abds. „ 76, „ 35·4 „		
	18. Tag. Vorm. „ 76, „ 35·0 „	Von nun an unter rascher Abnahme des Milztumors und Zunahme der bedeutend geschwundenen Körperfülle, allmähliges Steigen des Pulses und der Temperatur auf ca. 80 resp. 36 C., auf welcher Höhe dieselben weiterhin verblieben.	

8951

1867

3. Beobachtung.

Baresch Bernhard; 40jähriger Tagelöhner. Vor einer Woche nach mehrtägigem Unwohlsein Schüttelfrost, welcher sich mehrmals wiederholte, Diarrhöe (dreimal mit Blut gemengt), Appetitlosigkeit, Erbrechen alles Genossenen, anhaltendes Fieber, Benommenheit des Bewusstseins, Schmerz in den Hypochondrien. Prostration.

Status: Schwächlich gebaut, schlecht genährt, Haut erdfahl, feucht. Conjunctiva gelblich, Zunge feucht, stark gelb belegt, Papillen geschwellt. — Lunge und Herz normal, Milz von der Wirbelsäule bis 1" hinter dem Rippenbogen, und von der Höhe der 7. Rippe bis zum Rippenbogen (in verticaler Ausdehnung). Zahlreiche Narben nach überstandener Seabies.

Krankheitstag	Puls	Temperatur	Stuhlgänge	Anmerkung
7.	92 96	39·2 39·6		
8.	64 60	36·6 36·6	1	In der Nacht profuser Schweiss. Früh Puls klein, arrhythmisch; Abends kräftiger.
9.	60 62	36·6 36·8	—	Zunge rein, feucht, Appetit.
10.	56 60	36·4 36·6	3 breiig	Kolik, (Tinet. anodyn.).
11.	60 64	36·6 36·8	—	—
12.	60 64	30·4 36·8	—	Kopfschmerz.
13.	62 68	36·8 37·2	—	Schüttelfrost. Zunge feucht, wenig belegt. Milz unverändert.
14.	68 88	37·4 40·0	2 Diarrhöen	Meteorismus, Kolik.
15.	88 96	39·4 40·*	—	Milz bis zur Darmbeinstachellinie.
16.	96 100	40·4 40·6	1 fest	Kopfschmerz, Durst, Meteorismus. Milz vor dem Rippenbogen tastbar.
17.	104 96	39·8 40·4	3 flüssig	Nacht unruhig. Schwindel, Ohrensausen, Milz 2" vor dem Rippenbogen.
18.	60 48	35·6 35·6	3 flüssig	In der Nacht profuser Schweiss (durch 12 Stunden). Miliaria crystallina. Milz unverändert. Grosse Prostration.
19.	52 54	35·8 36·2	2	Schweiss. Milz unverändert. Meteorismus.
20.	44 54	35·8 36·2	—	—
21.	48 56	36·2 37	1	Milz 1" vor dem Rippenbogen. Kein Meteorismus. Grosse Mattigkeit. Zunge rein, feucht.
22.	42 56	36·4 37		Milz bis an den Rippenbogen.
23.	42 58	36·8 37	1	Zunahme der Körperkräfte.
24.	48	36·3	1	Milz bis zur Darmbeinstachellinie. Auf Verlangen transferirt.

*) Eine kalte Einwicklung hatte (nach 2maliger Wiederholung) ein Herabgehen des Pulses auf 88 und der Temperatur auf 39·5 zur Folge.

4. Beobachtung.

Sr p Johann. 41 jäh. Tagarbeiter aus Brandeis, in Prag in einer Brantweinbrennerei in Arbeit, in sehr schlechten Lebensverhältnissen. Seit etwa 11 Tagen verlor er den Appetit, fühlte sich sehr schwach, bekam Kopfschmerz, Schwindel, arbeitete aber fort, bis er am 27. Febr. 1868, also vor 7 Tagen von einem heftigen Schüttelfrost befallen wurde, der sich mit heftigem Hitzegefühl abwechselnd bis zum 3. März beständig wiederholte. Seit dem auch heftiger Durst, Ohrensausen, Gliederschmerzen, bes. in den Schultern und Knieen, Husten mit spärlich zeitweilen blut. Auswürfe. Grosse Prostration, Schlaflosigkeit, wilde Träume. Vom 1.—3. März soll er keinen Harn gelassen haben. Als Soldat Quartanintermittens.

Status: Mittelfrass, kräftig gebaut, sehr abgemagert. Haut trocken, spröde, sich abschilfernd, gelbbraun. Am Rücken und den Extremitäten mehrere pigmentlose, durch ihre Weissse von der Umgebung stark abstechende von einer Verbrühung herrührende Narben (bis flachhandgross). Gesicht gedunsen, Lippen, Nase, Wangen stark cyanotisch; Biudehäute stark injicirt, Bulbi turgescent. Arterien rigide. Zunge weissgelb belegt, feucht. An der Basis des r. Thorax bis zur Höhe der 6. Rippe leer tympanitischer Percussionsschall, Knisterrassel. Dämpfungsgrenze nach vorn aufsteigend, erreicht in der Papillarlinie die 4. Rippe. Leber den Rippenrand in der Papillarlinie um 1 1/2" überragend, schmerzhaft. Milz von der 8. bis zur 11. Rippe und von der Wirbelsäule bis zur vorderen Achsellinie anliegend. Unterleib nicht meteorist. Sputa zähe, gelatinös, grau, mit spärlich. Blutstriaen. Sehr grosse Prostration.

Krankheitstag	Puls	Temperatur	Harnmenge	Spezifisches Gewicht	Harnstoff		Eiweiss	Blut	Formbestandtheile	Gallenfarbstoff	Gallensäuren	Stuhlgänge	Anmerkung
					pCt.	Menge							
8.	100 40·5 108 40·5		viel (trüb)	1018	—	—	—	viel	hyaline, körnige u. Epithelcyl.	deutl.	—	—	Puls doppelschlägig. In der Nacht sehr reichl. Sch weiss Pneumonie nach oben vorgeschrit- ten. Sehr heft. Schmerz. bei Druck auf Muskelbäuche.
9.	100 39·6 116 40 8		2000	1016	3 3	66·0	0·18 3·6	viel	ebenso	"	—	—	
10.	76 37·6 72 38·4		2000	1011	3 7	74·0	0·20 4 0	wenig	minder	—	—	1	Zunge stark braun belegt, feucht. Geringer Schmerz. Cyanose etwas stärker. Auscult. u. Perc. unveränd. Vormitt. 10 Uhr sehr starke Epistaxis.
11.	68 37·5 64 38·2		800	1021	3 7	29·6	0·17 1·36	Trübung	sehr spärlich.	—	—	—	In der Nacht profuses Nasenbluten. das erst durch Tamponade gestillt wurde. Milz unverändert. Rassel- geräusche spärlicher: Dämpfung erst von der 7. Rippe. Stimmfremitus noch verstärkt.
12.	52 37·2 72 36·8		1000	1019	3 7	37 0	0·17 1·7	—	Detritcyl.	—	—	—	Gesicht blass, ebenso die Conjunct. Zunge rein, feucht, Appetit normal. Kein Muskelschmerz.
13.	52 37·2 76 37·4		900	1021	2 8	25·2	0·21 1·89	—	—	—	—	—	Ebenso. Noch grosse Mattigkeit. Milz unverändert.
14.	60 36·8 64 37·2		2000	1015	2 1	42·0	0·14 2 8	—	—	—	—	2 flüssig	Dämpfung an der Thoraxbasis ge- schwunden. Sehr spärlich. Rassel bei rauhem vesic. Athmen.
15.	48 36·6 52 37		800?	?	?	?	?	—	—	—	—	—	

2229

5. Beobachtung.

Hejtmánek Franz, 20jähriger Tagelöhner, obdachlos, übernachtete in den letzten Tagen in einem Stalle im Wirthshause „zum Charaus“ am Rossmarkte. Vor 3 Tagen Schüttelfrost, seitdem anhaltendes Fieber, Kopf- und Wadenschmerz, Schlaflosigkeit.

Status: Kräftig gebaut, schlecht genährt. Haut fahlgelb, spröde; viele Kratzefflorescenzen (von Kleiderläusen). Conjunctiva gelblich. Herpes labialis. Zunge feneht, belegt. Herz und Lunge normal. Milz bis zur Darmbeinstachellinie.

Krankheitstag	Puls	Temperatur	Respiration	Harnmenge in CC.	Specificsches Gewicht	Stuhlgänge	Anmerkung
4.	112	40·8					
5.	120 116	40·4 38	36 36	1020	1022	—	In der Nacht Schweiss; gegen Morgen sehr profus.
6.	84 84	37·1 37·1	24 24	1980	1021	—	Euphorie.
7.	72 60	36·5 36·3	24 24	1260	1021	1	
8.	56 56	37·1 37	24 28	780	1021	1	
9.	60 60	36·7 36·5	32 28	2140	1020	—	Transpiration. Milz rückgängig.
10.	52 52	36·8 36·8	28 28	1080	1014	1	
11.	48 48	36·7 36·7	28 32	1560	1014	—	
12.	44 52	36·8 36·7	28 28	2040	1007	1	
13.	48 60	36·6 37·4	24 24	2280	1006	—	Kopfschmerz. In der Nacht Schüttelfrost.
14.	88 96	38·7 40·3	24 32	2010	1016	—	
15.	96 108	40 40·8	28 32	2060	1010	1	
16.	100 112	40 40·3	32 28	4050	1014	1	Schüttelfrost. Milz tastbar.
17.	108 76	38·6 35·8	32 28	1780	1007	1	Erbrechen, reichlicher Schweiß. Sudamina. Milz bis zum Rippenbogen.
18.	64 56	36 36·5	28 28	1750	1011	—	Appetit.
19.	60 52	35·6 36	24 24	780	1014	1	
20.	48 44	36·3 36·2	24 20	1000	1014	1	
21.	52 64	36·4 36·4	28 28	1270	1011	—	
22.	52 52	36·4 36·4	28 24	2040	1007	1	
23.	60 52	36·2 36·4	28 24	2280	1007	1	Milz bis zur Achsellinie.
24.	52 60	36 37	24 24	2010	1013	1	
25.	56 —	36·8 —	24 —	2000	1007	1	

2565.

6. Beobachtung.

Doležal Franz, 20jähr. Kutseher aus Pisek, im Dienste am Smiehov. Vor 4 Tagen Schüttelfrost, Kopfschmerz, Schwindel, Gliederschmerzen. Kein Erbrechen, keine Diarrhöe. Nie Intermittens.

Status: Kräftig gebaut, gut genährt; Haut gelbbraun (ikterisch), leicht transspirierend, Bindehäute ikterisch. Zunge belegt, feneht. Herz und Lunge normal. Unterleib weich. Milz bis zur Darmbeinstachellinie. Leber den Rippenbogen in der Papillarlinie um $1\frac{1}{2}$ Zoll überragend, glatt, schmerzhaft.

Krankheits- Tag	Puls	Temperatur	Respiration	Harnmenge in C.-C.	Specificsches Gewicht	Eiweiss	Gallenfarb- stoff	Stuhl- gänge	A n m e r k u n g
5.	100	40	28	1520	1011	—	deutlich	—	Schüttelfrost.
	112	41.5	32						
6.	76	36.5	28	1880	1018	—	"	—	Profuser Schweiß in der Nacht.
	68	36.5	28						
7.	60	36.5	24	780	1021	Spur	"	1	
	60	37.0	24						
8.	60	37	24	1270	1015	"	"	—	
	56	36.8	24						
9.	44	37	24	750	1024	"	"	—	Milz kleiner.
	48	36.9	24						
10.	52	36.6	24	2000	1013	—	"	1	
	48	36.7	24						
11.	44	36.5	24	2030	1008	—	"	—	Urticaria an den Oberextremitäten.
	44	36.7	24						
12.	44	36.8	24	780	1013	—	"	—	Urticaria auch an der Brust und im Gesichte.
	56	36.8	24						Abends Schüttelfrost.
13.	44	36.9	24	890	1011	—	"	1	
	88	39.6	32						
14.	68	38.6	32	570	1021	—	Spur	—	
	84	40.3	36						
15.	84	39.5	32	870	1018	—	—	1	
	84	40.3	32						
16.	92	39.3	32	1020	1014	—	—	—	Milz vor dem Rippenbogen tastbar.
	104	40.8	32						
17.	88	36.5	28	2580	1010	—	—	—	In der Nacht profuser Schweiß.
	52	35.5	24						Früh Epistaxis.
18.	52	36	24	650	1022	—	—	2	
	56	36.1	24						
19.	64	36.5	24	760	1018	—	—	1	Milz rückgängig.
	48	36.5	28						
20.	52	36	24	630	1020	—	—	—	
	48	37	24						
21.	48	36.5	24	520	1014	—	—	1	
	48	36.5	24						
22.	60	36.5	24	1500	1009	—	—	1	
	48	36.9	24						
23.	48	36.8	20	1320	1007	—	—	1	
	44	37	24						
24.	48	36.7	20	1040	1011	—	—	1	
	48	37.5	20						
25.	52	36.5	20	1550	1012	—	—	1	Milz bis zur Achsellinie.
	48	37.2	24						
26.	48	36.9	20	1520	1015	—	—	1	
	48	37	20						
27.	48	36.8	20	1560	1011	—	—	1	Auf Verlangen entlassen. Anämisch, doch sonst gut genährt.
	52	37	20						

7. Beobachtung.

Hajek Anton, 31jähriger Tagelöhner aus Skalitz (Bez. Dobřis), Schöbling. Vor 10 Tagen leichter Schüttelfrost, Kopfschmerz, Hinfälligkeit, Erbrechen; keine Diarrhöe. Vor einem Jahre Intermitiens, dann ein Panaritium mit Verlust des einen Daumengliedes.

Status: Kräftig gebaut, schlecht genährt. Erdfahle Haut ohne Exanthem. Gelbliche Bindehäute. Feuchte, wenig belegte Zunge. Ueber allen Ostien erste Geräusche. Lunge bis auf geringen, diffusen Katarrh normal. Unterleib etwas meteoristisch. Milz bis zur Darmbeinstachelinie in der Höhe von 5'' anliegend. Leber um etwas den Rippenrand überragend, tastbar. Geringes Oedem der Untere Extremitäten.

Krankheitsstag	Puls	Temperatur	Respiration	Harnmenge C.-C.	Speifisches Gewicht	Harnstoff		Phosphorsäure		D i ä t	Stuhlgänge	A n m e r k u n g
						pCt.	Menge (in Gramm.)	pCt.	Menge (in Gramm.)			
11.	104	40·2	44	3040	1006	—	—	—	—	3 Seidel Suppe. 1 Seidel Milch.	—	
12.	96 100	40 40·2	40 40	2480	1011	—	—	—	—	"	—	
13.	108 108	40·2 39·8	40 36	1020	1012	—	—	—	—	2 Seidel Milch 1 Seidel Suppe.	1	In der Nacht profuser Schweiss.
14.	88 88	37 37·4	32 28	2000	1021	3·75	75·00	0·312	6·24	"	—	Schweiss.
15.	80 68	37·2 37	32 28	670	1025	4·15	27·805	0·18	1·246	ebeuso 1 Gries.	2	Links ad basin geringer Lungenkatarrh.
16.	68 52	36·8 36·6	28 24	530	1020	3·2	16·96	0·236	1·3308	3 Seidel ⁷ Suppe. 1 Seidel Milch. 1 Aufauf. 1 Gries. 4 Loth Semmel.	—	
17.	60 48	37 37·5	24 28	700	1020	3·25	22·75	0·284	1·988	"	1	Milz unverändert.
18.	56 44	37·5 37·2	24 24	420	1022	2·8	11·76	?	?	"	—	
19.	68 52	37 37	24 20	750	1014	1·8	13·50	0·036	0·42	3 Seidel Suppe. 1 Seidel Milch. 3 Loth Kalbfleisch. 1 Gries.	2	
20.	68 48	37 37	24 20	2900	1011	1·1	31·90	0·04	1·16	8 Loth Semmel.	1	
21.	68 60	37·2 37·4	24 24	3200	1011	0·55	17·60	0·04	1·28	"	—	Kopfschmerz.

22.	72 56	37·6 37·5	24 20	3260	1007	0·85	27·20	0·028	0·996	"	1	Hefige Schmerzen in der rechten Schulter. Milz bis zur Achsellinie.
23.	48 48	37·2 37·3	20 20	3700	1010	0·55	20·35	0·026	0·962	ebenso s Loth Braten.	—	
24.	52 64	37·2 37·5	20 20	3560	1014	0·8	28·48	—	—	"	1	
25.	56 60	37·5 37·8	20 20	3020	1011	1·25	37·75	—	—	"	—	
26.	60 56	37·4 38	20 20	3000	1014	1·3	39·00	—	—	"	—	Kopfschmerz, Schlaflosigkeit, Frösteln.
27.	60 60	37·4 37·4	20 20	2040	1015	1·85	37·74	—	—	"	1	
28.	72 60	37·7 37·6	24 24	1750	1014	1·6	28·00	—	—	"	1	
29.	56 56	37·4 37·6	20 20	1700	1008	1·5	25·50	—	—	"	—	Schlaflosigkeit. Milz etwas zugenommen.
30.	60 68	37·6 37·3	20 20	1300	1014	1·8	23·40	—	—	"	—	
31.	60 64	37·2 37·2	20 16	340?	1014	2·0	6·80?	—	—	"	1	Reichl. Schweis, Milz tastbar.
32.	68 60	37·4 37·8	20 16	2300	1014	1·1	25·30	—	—	"	1	
33.	76 72	37·5 37·8	20 20	2500	1009	1·15	28·75	—	—	"	—	
34.	56 72	37·7 37	20 16	1500	1014	1·8	27·00	—	—	"	1	
35.	60 52	37 37	16 16	1800	1013	1·75	31·50	—	—	"	1	Milz etwas kleiner.
36.	52 48	37 37·2	16 16	1650	1014	1·6	26·40	—	—	"	1	
37.	52 52	37 37·5	16 20	1750	1013	1·4	24·50	—	—	"	1	
38.	52	37·4	20	—	—	—	—	—	—	"	—	Beim Austritte die Milz noch tastbar.

2956.

9. Beobachtung.

H....k Marie, 21jährige dienstlose Magd, als Sträfling mit 15 Genossinnen beim k. k. Bezirksgerichte in Haft. Vor 4 Tagen mit Alterationen (einem leichten Schüttelfrost) Kopfschmerz, Schwindel, Schlaflosigkeit, Durst erkrankt. Keine Diarrhöe, kein Erbrechen.

Status: Kleiner, schwächlicher, schlecht genährter, anämischer Körper; Haut fahlgelb, feucht, Conjunctiva etwas gelblich, Zunge feucht, rein. Lunge und Herz normal. Unterleib weich, Leber nicht vergrößert. Milz am Rippenbogen, tastbar, dickrandig, schmerzhaft, kein Exanthem. Am 5. Krankheitstage bedeutende Temperatursteigerung, Puls 100. Heftiger Kopfschmerz. *Metrorrhagie*. Am 6. Krankheitstage bedeutende Temperatursteigerung, Puls 100. Nachmittags Schüttelfrost; in der Nacht profuser Schweiß.

Krankheitstag	Puls	Temperatur	Respiration	Harnmenge	Specificisches Gewicht	Harnstoff		Phosphorsäure		D i ä t	Stuhlgänge	A n m e r k u n g
						pCl.	Menge	pCl.	Menge			
7.	84 76	35.8 36.1	24 24	640	1022	4.4	28.16	0.28	1.992	3 Seidel Suppe. 1 Seidel Milch.	—	Schweiss.
8.	64 60	36 37	24 24	900	1021	4.65	41.85	0.250	2.230	ebenso + 1 Seidel Gries.	—	
9.	68 68	37 37.2	24 24	560	1025	4.1	22.96	0.170	1.512	+ 1 Sdl. Auflauf. + 4 Lth. Semmel.	1	Appetit. Zunahme der Körperkräfte.
10.	60 64	36.7 36.6	24 24	370	1028	3.85	14.245	0.336	1.2432	+ 8 Loth Kalbfleisch.	1	
11.	64 60	36.6 36.8	24 24	780	1020	2.2	17.16	0.176	1.3728	„	1	
12.	60 60	36.6 36.8	20 24	900	1020	1.45	12.85	0.16	1.44	„	—	Kopfschmerz. Schlaflosigkeit.
13.	60 72	36.6 38.4	20 20	900	1021	2.05	18.45	0.096	0.864	„	—	Milz 1" vor dem Rippenbogen.
14.	96 84	39.8 39.2	24 24	1040	1021	2.4	24.96	0.04	0.406	3 Seidel Suppe. 1 Seidel Milch.	—	
15.	92 112	39.8 40.6	28 44	1000	1016	2.0	20.00	0.06	0.60	„	1	Abends Schüttelfrost. In der Nacht profuser Schweiß.
16.	64 60	36 35.8	20 20	420	1019	3.05	12.81	—	—	„	1	
17.	60 60	36 37	24 20	300	1028	4.8	14.40	—	—	ebenso + 1 Seid. Gries.	—	Eintritt der normal. Menstruation.
18.	64 60	36.4 37	20 20	500	1024	3.9	19.50	—	—	+ 4 Loth Semmel. + 1 Seid. Auflauf.	2	
19.	60 60	36.5 36.7	24 24	440	1023	2.7	11.88	—	—	„	1	
20.	48 60	36.4 36.5	20 20	1150	1013	1.4	16.10	—	—	+ 8 Lth. Braten. + 4 Loth Semmel.	1	
21.	60 60	36.5 36.4	20 24	1450	1011	1.1	15.95	—	—	„	1	
22.	56 60	36.7 36.3	24 20	1360	1011	1.3	17.68	—	—	„	1	
23.	56 60	36.3 37	20 20	1600	1016	1.7	27.20	—	—	+ 1 Seidel Bier. (360 C.-C.)	1	Milz rückgängig.
24.	60 60	36.4 36	20 20	1200	1014	1.15	13.80	—	—	„	1	
25.	60 64	36.2 36.2	20 20	1200	1012	1.3	15.60	—	—	„	1	
26.	60 76	37 37	24 24	1230	1008	1.3	15.94	—	—	„	1	
27.	56 72	37.2 37	20 24	1200	1013	1.4	16.80	—	—	„	1	
28.	60 76	37.2 37.2	24 20	1360	1013	1.5	20.40	—	—	„	1	Milz bis zur Achsellinie.
29.	72 60	36.6 36.6	24 24	1650	1013	1.2	19.80	—	—	„	—	
30.	60 56	36.6 37.6	20 20	2700	1010	1.1	29.70	—	—	„	1	
31.	60 60	36.7 36.9	24 20	1600	1012	1.4	21.40	—	—	„	1	
32.	68 72	37 36.8	24 24	1700	1014	1.7	28.90	—	—	„	1	
33.	64 72	36.6 37.5	20 24	1800	1010	1.4	25.20	—	—	„	1	
34.	60 76	36.4 37.2	24 24	1800	1009	1.1	19.80	—	—	„	1	

2966

10. Beobachtung.

B...k Leopold, 19jähriger Tagelöhner aus Prag. In Untersuchungshaft beim k. k. Bezirksgerichte. Vor 4 Tagen leichter Schüttelfrost; Kopf- und Gliederschmerz. Mattigkeit und Hinfälligkeit, anhaltendes Fieber, Appetitverlust. Keine frühere Krankheit.

Status: Mässig kräftig gebaut, schlecht genährt. Haut erdfahl, trocken, spröde, sich abschilfernd; einzelne Ekehymosen. Zunge weisslich belegt, feucht Lunge frei; an der Aorta ein systolisches Blasen, sonst klappende Töne. Milz bis zur Darmbeinstachelinie. Unterleib weich, teigig.

Krankheitstag	Puls	Temperatur	Respiration	Harnmenge	Specificsches Gewicht	Eiweiss	Stuhlgänge	Anmerkung
5.	92	40·2	24	—	1020	—	—	
6.	100 100	40 40	24 28	750	1009	milchige Trübung	—	
7.	96 92	39·8 39·6	28 28	520	1011	„	1	
8.	96 92	39·6 39·8	24 24	860	1014	„	—	
9.	92 88	39·2 40	24 24	380	1014	„	—	
10.	92 76	39·8 39·8	24 24	360	1014	—	1	In der Nacht mässiger Schweiss.
11.	76 80	39·8 39·7	24 28	1000	1015	—	—	Milz bis an den Rippenbogen, tastbar, profuser Schweiss bis z. folg. Tage.
12.	80 64	37·4 37	20 20	1260	1013	—	2	
13.	56 60	36·4 36·8	20 24	880	1008	—	1	
14.	60 52	36·4 37	20 16	850	1014	—	—	
15.	48 48	37·5 37	16 20	890	1010	—	—	
16.	48 40	37 37	20 16	500	1019	—	2	
17.	48 40	37 36·8	16 16	1030	1012	—	1	Sehr heftige Schmerzen im Nacken und den Schultern, Kopfschmerz.
18.	44 48	36·6 36·4	16 16	860	1011	—	1	
19.	48 44	36·7 37·1	20 16	1260	1009	—	—	
20.	48 40	37·4 37	20 16	830	1011	—	1	
21.	40 44	36·6 37·1	16 16	1480	1016	—	1	
22.	44 48	36·5 37	16 16	880	1011	—	1	
23.	48 48	37·2 37·5	16 16	1540	1006	—	—	Kopfschmerz, Schlaflosigkeit, Abends Frösteln.
24.	48 52	37 38	16 20	2030	1008	—	1	Milz bis zur Achsellinie.
25.	52 48	37 37·5	16 20	1480	1011	—	1	
26.	48 52	37·2 37·5	16 16	1320	1007	—	—	
27.	52 52	37·4 37·5	16 20	1520	1011	—	1	
28.	64 48	37·7 37·8	16 16	1280	1007	—	1	
29.	56 56	37·4 37·6	16 16	1760	1008	—	1	
30.	64 72	37·6 37·9	16 20	3480	1009	—	1	Frösteln. Milz zur Darmbeinstachelinie.
31.	72 60	37·9 38	20 20	3520	1011	—	—	
32.	60 76	37·9 37·8	20 24	2320	1011	—	—	
33.	84 80	38 37·9	20 20	2280	1011	—	1	
34.	84 88	37·6 37·6	20 24	3460	1009	—	2	In der Nacht mässiger Schweiss. Milz rückgängig.
35.	88 84	37·6 37·6	24 20	3540	1008	—	1	
36.	80 84	37·6 37·6	20 20	2030	1013	—	1	

11. Beobachtung.

R....k Maria, 19jährige Dirne aus Peeinov, im städt. Arresthause in Haft. Vor 4 Tagen Schüttelfrost, dann Mattigkeit, Gliederschmerzen. Druck auf der Brust. Hustenreiz.

Status: Gracil gebaut, schlecht genährt, erdfahles Colorit, gelbliche Bindehäute. Kein Exanthem. Hohes Fieber. Zunge belegt, feucht, an den Rändern trocken; an der Basis der linken Thorax bis zur Höhe des 6. Brustwirbels leertympanitischer Percussionsschall bei dichtem, kleinblasigem Rasseln. Nach vorn erstreckt sich die Dämpfung bis zur Achsellinie. Sonst die Lunge und das Herz normal. Unterleib weich. Milz nicht genau zu bestimmen.

6. *Krankheitstag:* Reichlicher Schweiss. Fast apyret. Lunge wie gestern.

8. *Krankheitstag:* Rasseln sparsamer, Dämpfung abgenommen.

10. *Krankheitstag:* Puls und Temperatur normal, Rasseln sehr spärlich. Dämpfung blos in der Achsellinie bis zur 6. Rippe.

13. *Krankheitstag:* Puls und Temperatur normal. Lunge normal. In der folgenden Nacht *Schüttelfrost*.

14. *Krankheitstag:* Puls und Temperatur bedeutend gesteigert, grosse Hinfälligkeit, Kopfschmerz. Milz bis zur Darmbeinstachellinie. Lunge normal.

Krankheitstag	Puls	Temperatur	Respiration	Harnmenge	Specificisches Gewicht	Gallenfarbstoff	Stuhlgänge	A n m e r k u n g
15.	108 108	38·7 41	44 52	—	—	—	—	Milz bis zum Rippenbogen. Grosse Prostration. Zunge feucht. Ikterus.
16.	104 112	39·5 38	36 44	—	—	deutlich	—	Erbrechen. Schüttelfrost. In der folgenden Nacht profuser Schweiss.
17.	64 56	36 35·8	24 20	890	1013	„	2	
18.	64 72	36·5 36·3	20 24	760	1008	„	—	Milz unverändert. Enphorie. Appetit.
19.	80 88	37 37·7	32 32	560	1007	„	1	Kopfschmerz.
20.	88 88	37·8 38	32 28	1020	1009	„	—	Frösteln.
21.	76 60	37·5 38	28 24	1040	1008	„	1	
22.	60 60	37·4 38	24 20	1050	1014	Spur	—	Schweiss.
23.	64 60	36·5 36·6	20 20	1260	1011	„	—	Profuser Schweiss. Ikterus gering.
24.	60 76	36·6 37·2	20 20	1500	1015	„	1	
25.	60 60	37·2 36·6	16 20	1280	1009	—	—	
26.	60 60	36·6 37	20 20	2100	1011	—	1	Milz bis zur Achsellinie.
27.	56 56	37 37	20 20	2030	1010	—	1	
28.	64 60	37·2 37·2	24 20	2060	1019	—	—	
29.	72 68	36·7 37·2	24 24	1270	1014	—	1	Anämisch aber bei vollkommenem Wohlbefinden entlassen.

12. Beobachtung.

A n d r a k Wenzel, 42jährig. Tagelöhner, Městečko Nr. 42, arbeitete beim Eisenbahnbaue und übernachtete nebst vielen anderen Arbeitern am Smichov, zur alten Post, im Stalle auf dem Fussboden auf Stroh schlafend. Vor 3 Tagen erkrankte er plötzlich unter heftigem Schüttelfrost mit nachfolgender Hitze, Abgeschlagenheit, Kopfschmerzen, Schwindel, Ohrensausen, Wadenschmerzen, Durst, Appetitverlust, reichlicher Diarrhöe.

Status praesens am 11 April: Spitzkopf, starker Knochenbau, fettarmes Unterhautgewebe, kräftige Musculatur. Puls doppelschlägig. Haut fahlgelb, am Rumpfe trocken, in den Achseln und Handgelenken feucht, Wangen dunkel geröthet, Conjunctiva bläss. Pupille beiderseits gleich, auf Lichtreiz reagirend. Sichtbare Schleimhäute cyanotisch. Am Unterleibe auf geröthetem Grunde theils einzelne, theils gruppirte hant-korngrösse Knötchen. Aus dem Munde förder Geruch. Zunge an den Rändern rein, wenig feucht, in der Mitte trocken, rissig, braun. In den Jugul. und Carotid. keine Geräusche. Thorax breit, gewölbt, beiderseits gleiche Elevation (Abdominalathmen). Percussion: *Links. Parasternallinie*: hell, voll bis unter die 3. Rippe, leer von der 4—6, dann tympanitisch. *Papillarlinie*: Dämpfung von der 8. Rippe bis unter den Rippenbogen. *Rechts Parasternallinie*: hell, voll bis an die 6. Rippe, von da bis 3 Finger breit, unter dem Rippenbogen leer, dann tympanitisch. *Papillarlinie* hell, voll bis zur 6. Rippe, dann leer bis 2 Zoll unter dem Rippenbogen; ebenso in der Achsellinie. Breite der anliegenden Milz von der bintren Achsellinie bis 1" vor dem Rippenbogen. Milz und Leber tastbar (dick- und glattrandig, schmerzhaft). (Am ganzen Thorax ähnliches Exanthem wie am Unterleibe, ausserdem innerhalb der Papille sicht- und tastbaren Herzstosses, so wie über allen Ostien klappende Töne. — *Rücken*: Percussion rechts hell voll bis zum 10., links bis zum 7. Brustwirbel, weiter nach abwärts gedämpft. *Auscultation*: beiderseits vesiculäres Athmen; links entsprechend der Dämpfung spärliche, consonirende Rasselgeräusche, Sputa zäh schaumig, Blutspuren enthaltend.

Krankheitslag	Puls	Temperatur	Respiration	Harnmenge in C. C.	Spec. Gewicht	Harnstoff pCt. Menge	in Gr.	Phosphor- säure pCt. Menge	in Gr.	Albumin	Farbstoffe	Diät	Erbrechen	Stühle	Körpergew.	A n m e r k u n g
4.	100 39.4 28 100 39.6 28	1290	1021	3.3	40.59	0.221	2.6552	viel	—	—	—	4 Seidel Suppe	—	—	98.5	Zunge trocken, rissig. Exanthem unverändert Unterleib schmerzhaft, Perc. und Ausc. gleich
5.	92 38.2 — 80 36.4 —	1100	1021	3.9	42.9	0.228	2.508	"	—	—	—	"	—	—	—	Sputa reichl., zähe, rostbraun. Zunge an den Rändern rein, feucht, in der Mitte rissig, Perc. rückw. links hell voll bis zum 6. Brustwirbel, dann tympan bis zum 8., weiter unten leer. Cons. Rasselgeräusche reichlicher. Sputa flüssiger.
6.	64 35.4 — 72 36 —	2800	1015	1.2	33.6	0.096	2.588	wenig	viel Urogl.	—	—	"	—	1 (hart)	—	Zunge feucht, rein. Poetor ex ore. Appetit. — Percus. links normal bis zum 7., dann tympan. bis 10. Brustw, daselbst unbestimmte Inspir., reichl. Rasseln. Sputa reichl., noch blutig. Muskelschmerz am rechten Oberarm.
7.	60 35.2 — 72 36.2 —	1170	1021	3.6	42.12	0.204	2.3808	"	kein Ugl.	—	—	2 Seidl. Suppe 2 Eier 1 S. Weinsuppe	—	1 "	—	Grosse Mattigkeit, Schmerz im recht. Oberarm heftiger, Zunge feucht, belegt. Milz tastbar, doch kleiner, Perc. norm., Rasseln reichl., noch bräunl. Sputa.
8.	68 35.8 — 72 37.5 —	?	1021	2.7	?	0.16	?	"	—	—	1	"	—	1	—	Zunge belegt, Exanthem geschwunden. Sputa Neuralgie geringer. Zunge wenig belegt. Appetit. Euphorie. Milz noch tastbar.
9.	64 36.8 — 72 37 —	950	1019	2.0	19	0.132	1.254	Spur	Ugl.	—	—	† 4 S. Gries	1	—	92	Zunge rein, feucht.
10.	60 36.5 — 80 38.4 —	1150	1021	2.7	31.05	—	—	—	—	—	—	"	—	1	—	
11.	60 35.6 — 68 36 —	850	1014	1.7	14.45	—	—	—	—	—	—	† 1/2 Taube	—	2 dünnbreitig	—	

13. Beobachtung.

M...er Gustav, 20jähr. Tagelöhner; in der letzten Zeit im städt. Arresthause in Haft, wo er vor 19 Tagen mit heftigem Schüttelfrost, dann anhaltendem Fieber, Kopf- und heftigen Wadenschmerzen, Schlaflosigkeit und Diarrhöe erkrankte. Nach etwa einer Woche soll unter reichlichen Schweißen bedeutende Besserung eingetreten sein. Vor 4 Tagen neuerdings Schüttelfrost und Wiederkehr der früheren Erscheinungen. In das allgemeine Krankenhaus eingebracht, kommt er wegen Seabies zur Hautkrankenabtheilung und von da zur inneren Abtheilung.

Status: Kräftig, schlecht genährt. Haut erdfahl mit vielen Kratzefflorescenzen. Gelbliche Conjunctiva. Feuchte, etwas belegte Zunge. Dumpfe Herztöne. Lungenkatarrh. Milz bis zur Darmbeinstachelinie. Diarrhöe. Heftige Wadenschmerzen. Bei der Aufnahme leichter Schüttelfrost.

Krankheitstag	Puls	Temperatur	Respiration	Harnmenge	Specificisches Gewicht	Harnstoff		Stuhlgänge	Anmerkung
						pCt.	Menge		
20.	132 80	41·7 36·2	32 24	250	1028	4·1	10·25	4 Diarrh.	Profuser Schweiß
21.	80 76	37 37·1	28 24	630	1023	4·75	29·925	2 „	Gallenfarbstoff im Harn deutlich.
22.	76 76	36·8 37	24 24	300	1024	4·85	14·55	1 „	Herpes labialis, desgl.
23.	64 68	36·6 36·2	24 20	520	1026	4·5	23·40	1 „	
24.	64 64	36·5 36·8	20 20	500	1028	3·1	15·50	1 „	
25.	52 68	36·4 37·2	20 24	660	1024	3·1	20·46	—	Infiltration in der linken Gesäss- gegend.
26.	64 68	36·6 36·4	20 20	1200	1018	2·2	26·40	1	
27.	64 72	37·2 37	20 20	820	1021	2·6	21·32	—	Abcess am linken Gesäss.
28.	60 64	37 37·8	20 24	1250	1015	1·9	23·75	—	Starker Schweiß.
29.	72 72	37·2 37·6	24 24	1180	1014	1·5	16·70	1	„ „
30.	68 72	37·2 37	20 20	1100	1016	1·8	19·80	—	„ „
31.	76 64	37·2 37	20 24	1410	1015	1·7	23·97	—	Onkotomie.
32.	68 80	37 37·6	24 28	1150	1016	2·1	24·15	1	Milz nimmt ab, Euphorie.
33.	64 84	37 37·6	24 24	1300	1015	1·8	23·40	—	
34.	72 72	37·2 37·6	24 20	1120	1018	2·1	23·52	—	
35.	68 60	36·2 36·4	16 20	1810	1009	1·3	23·53	1	
36.	68 68	36·6 36·4	20 24	1100	1010	1·5	16·50	1	
37.	64 68	36·8 37	16 20	2700	1009	1·0	27·00	1	
38.	68 72	36·2 36·5	16 16	—	—	—	—	5 Diarrh.	
39.	72 80	36·6 36·6	16 16	2120	1013	1·1	13·320	1	
40.	72 80	36·6 37	16 20	1600	1014	1·1	17·60	1	
41.	84	36·8	20						

14. Beobachtung.

Port Josef, 39jähriger Aufseher im städt. Arresthause (aus welchem viele Recurrensfälle kamen). Vor 9 Tagen heftiger Schüttelfrost, hierauf Breehneigung, sehr heftiger Kopfschmerz, Hinfälligkeit und Mattigkeit. Am Abende vor der Aufnahme war profuser Schweiß eiugetreten, der am folgenden Tage noch fort dauerte. Täglich ein dünner Stuhl. — Keine frühere Krankheit.

Status praesens: Kräftiger Knochenbau; der Körper abgemagert. Die Haut schlaff, rein, feucht (stark transpirirend). Kein Exanthem. Keine nervösen Erscheinungen. Mässige Abgeschlagenheit. Zunge rein, feucht. Lunge und Herz normal. Unterleib nicht angetrieben. Milz bis zur Achsellinie.

Krankheitstag	Puls	Temperatur	Harnmenge	Specificisches Gewicht	Harnstoff		D i ä t	Stuhlgänge	A n m e r k u n g
					pCt.	Menge			
10.	72 35 64 36·4		250	1028	5·3	13·25	3 Seidel Suppe	1	Profuser Schweiß.
11.	64 36 6 64 36·5		500	1017	5·1	25·50	+ 1 S. Milch + 1 „ Gries + 4 Lt. Semmel	1	
12.	60 36·3 56 36·3		200	1025	4·9	9·80	+ 1/2 Taube	—	
13.	48 36·3 60 36·8		300	1023	4·3	12·90	+ 8 Lt. Rindfleisch (anst. d. Taube)	—	Vollkommenes Wohlbe- finden.
14.	50 36·1 56 36·7		—	1026	3·6	—	+ 1 S. Auflauf + 4 L. Semmel	1	Verlangt die Entlassung.
15	48 36·8 80 39		600	1025	4·3	25·80	„	—	Mittag Schüttelfrost. Kopf- schmerz. Appetitlosigkeit. Puls doppelschlägig. Zunge rein.
16.	84 39·5 108 40·3		1100	1018	3·1	34·10	2 S. Suppe 2 S. Milch	1	Milz bis z. Darmbeinstachel- linie. In der Nacht geringer Schweiß.
17.	96 39·5 108 41		1130	1020	3·5	39·55	„	1	Abends sehr heftiger Kopf- schmerz. Grosse Prostration.
18.	72 36 76 36		1070	1014	2·6	27 82	„	—	Seit der Nacht copióser Schweiß. Vollkommenes Wohlbe finden. Puls noch dikrot.
19.	60 36 52 36·2		350	1026	4·9	17·15	+ 1/2 Huhn + 4 L. Semmel	1	Diaphores. Appetit.
20.	60 36·2 60 36·1		560	1028	4·5	25·20	+ 8 L. Braten + 360 CC. Bier	—	
21.	54 36·2 44 36·2		650	1021	3·5	22·75	—	1	
22.	44 36·2 44 36		800	1020	3·0	24·00	—	1	Milz rückgängig.
23	44 36·2 48 36·2		1750	1011	1·8	31·50	—	1	Milz bis zur Achsellinie.
24.	52 36·2								Auf Verlangen entlassen.

15. Beobachtung.

Votruba Adalbert, 30 jähr. Tagelöhner aus Kosehirsch Nr. 130; im Podskal als Flösser beschäftigt, übernachtete er in der letzten Zeit in einem ebenerdigen, von 4 Parteien bewohnten, feuchten Locale. Vor 4 Tagen Schüttelfrost, dann anhaltendes Fieber, Kopfschmerz, Ohrensausen, Stuhlverstopfung, Gliederschmerzen, Hinfälligkeit. Am 3. Tage Diarrhöe, am 4. Tage starkes Nasenbluten, Schweiß, Abnahme des Fiebers.

Status: Kräftig gebaut, gut genährt, erdfahles Colorit. Kein Exanthem, Bindehäute blass, Wangen etwas cyanotisch. Herpes labialis. Zunge stark belegt, feucht. Puls doppelschlägig. Undulation der Halsvenen. Lunge normal bis auf diffuses Pfeifen und Schnurren. Über dem nicht vergrößerten Herzen blasende Geräusche im ersten Momente über beiden Ostien des linken Ventikels. Milz (vorgefallen) von der Aehsellinie bis an den Rippenbogen, tastbar, 4" hoch anliegend.

Krankheitstag	Puls		Temperatur	Respiration	Harnmenge	Specificisches Gewicht	Harnstoff		Eiweiss		Diät	Stuhlgänge	Körpergewicht	Anmerkung
							pCt.	Menge						
5.	76	39.7	32	380	1016	4.35	16.53	viel	—	D*.	4	115 1/2	Epistaxis. Nachmittags sehr stark. Sch Weiss.	
6.	56	34.8	28	380	1016	3.35	12.73	"	—	Diät, Gries.	5	—	Kolik. Milz unverändert, früh Collaps.	
7.	52	36	24	780	1019	4.6	35.88	—	—	"	2	—	Euphoric.	
8.	52	35.9	28	540	1021	4.1	22.14	—	—	"	1	—	Heftiger Schmerz im rechten Schultergelenke.	
9.	48	36	28	440	1023	3.2	14.08	—	—	Diät, Gries, Braten, Semmel	1	—		
10.	48	36.4	24	926	1020	3.0	27.78	—	—	"	1	118 1/2		
11.	48	36	28	—	—	—	—	—	—	"	1	—	Milz noch tastbar. Körperkräfte zugenommen.	
12.	48	36.2	24	1020	1017	2.0	20.4	—	—	D. Gries, 8 Lth. Rindf. 2 Semmeln, 8 Lt. Kalbf.	1	—		
13.	48	36	21	900	1016	2.0	18.0	—	—	"	—	—	Milz nicht zu tasten; 1/2" hinter dem Rippenbogen.	
14.	48	36.5	20	842	1016	2.0	16.84	—	—	"	1	—		
15.	48	36.5	20	940	1022	2.6	24.44	—	—	D. Gries.	1	117 1/2	Mittags Schüttelfrost, Milz tastbar, Kopfschmerz, Mattigkeit.	
16.	36	39.1	40	1650	1018	1.8	17.82	—	—	D.	—	—	Milz 2" v. d. Rippenbogen, sehr schmerzhaft. Cyanose der Lippen u. Wangen. Conjunctiva stark injicirt. Stark. Zungenbelag. Durst. Dicht. Lungenkat. rechts ad basin. Alle Erscheinungen haben sich bedeutend gesteigert. Schlaflosigkeit.	
17.	76	39.6	36	1050	1016	2.8	29.40	Spur	—	"	—	—	Leber den Rippenbogen um 1 1/2" (Papillari.) überragend, schmerzhaft. Geringer Ikterus. Prostration. Alle Symptome in der Zunahme. Zunge trocken.	
18.	80	38.6	44	580	1014	2.7	15.66	"	—	"	1	—	Starke Defurcation der ganzen Haut. (Kein Harnstoff). Beiderseits dichter Lungenkatarrh. Nachmittags profuser Sch Weiss. Früh Collaps.	
19.	92	40.1	38	1100	1014	2.8	30.8	"	Gallenfarbstoff	"	5	—	Zunge feucht. Milz unverändert. Meteorismus. Katarrh geringer. Mattigkeit.	
20.	52	34.8	24	840	1021	3.6	30.24	—	—	Diät, Gries, Braten, Semmel	1	110	Appetit, Euphorie, Milz rückgängig.	
21.	56	35.4	24	800	1019	3.8	30.4	—	—	D. Gries, Braten, 2 Semeln, Auf.	1	—		
22.	52	36.5	16	710	1023	3.8	26.98	—	—	"	1	—		
23.	48	36.8	16	720	1021	3.6	25.88	—	—	"	2	—	Milz noch tastbar. Katarrh spärlich.	
24.	64	36.8	16	520	1022	3.0	15.60	—	—	"	1	—		
25.	60	37.3	16	640	1023	2.8	17.25	—	—	"	1	115 1/2	Milz bis an den Rippenbogen, nicht tastbar. Auf Verlangen entlasscu.	

*) D. = 3 Seidel Suppe.

16. Beobachtung.

K.... a Johann, 48jähr. Kellner, von der Polizei als Schübling eingeliefert, war in der letzten Zeit im städtischen Arresthaus. Vor 8 Tagen ohne Schüttelfrost an Alterationen, Kopfschmerz und Schmerzen in den Extremitäten erkrankt. Weder Erbrechen, noch Diarrhöe. Nie Intermittens. Potator.

Status praesens: Kräft. Knochenbau, Unterhautgewebe fettarm. Haut trocken, spröde, unter tiefem Schmutzlager schmutzig-braun. Kratzeffekte in ungewöhnlichem Maasse. Conjunctiva gelblich. Zunge stark belegt, feucht, nicht geschwellt. Thorax normal. Milz bis zur vord. Achsellinie, Leber nicht vergrößert. Stuhl normal.

Krankheitstag	Puls	Temperatur	Harnmenge	Specif. Gew.	Harnstoff		Albumin	Gallenfarbstoff	Diät	Stuhlgänge	Anmerkung
					pCt.	Menge					
8.	120	40·7							2 Seidel Milch		
	112	39·5							2 " Suppe		
9.	120	40·5	1200	1020	3·1	37·2	Spur	—	"	1	Nachm. stark. Schweiss. Puls doppelschlägig.
10.	112	39·5	850	1021	3·3	28·05	"	—	"	—	Schweiss.
	116	40·8									
11.	108	39·5	1100	1018	3·2	35·2	"	deutlich	"	1	
	120	40·5									
12.	108	39·5	850	1016	3·3	28·05	"	"	"	—	Schweiss.
	108	40									
13.	116	40·8	600?	1012	2·7	16·20?	minder	mehr	"	5 D.	Durch 12 Stunden in Schweiss gebadet.
	84	39									
14.	76	37	850	1015	2·7	24·95	"	—	+1 Seidel Gries	2	Schweiss.
	76	37·5									
15.	72	37·5	1120	1014	3·1	34·72	—	—	+8 Lt. Kalbfleisch	—	Epistaxis.
	72	38·3							+4 Loth Semmel		
16.	72	37·8	1250	1011	2·4	17·5	—	—	"	—	Puls wieder dikrotisch.
	74	38									
17.	72	37·8	1400	1012	1·7	23·8	—	—	+1 Seid. Auflauf	1	"
	86	38·8							+4 Loth Semmel		
18.	80	37·8	1100	1014	1·9	20·9	—	—	"	1	In der Nacht reichlicher Schweiss. Sehr heftiger Schmerz in der Milzgegend. Keine Volumszunahme der Milz.
	84	38·8									
19.	72	36·6	1150	1015	1·7	19·55	—	—	"	2 D.	Profuser Schweiss. Subjecl. Wohlbefinden.
	64	37·6									
20.	72	37·3	750	1013	2·2	16·5	—	—	"	2 "	Ehenso.
	80	38									
21.	80	38·4	1650	1014	1·8	29·7	—	—	2 Seidel Suppe	1 "	Um 11 Uhr Vorm. heft. Schüttelfrost; sehr heft. Kopfschm. Prostration.
	98	41							2 Seidel Milch		
22.	104	38·8	1150	1011	1·9	21·85	—	—	"	1	In der Nacht Schweiss; profuser als je.
	90	35·6									
23.	60	35·2	850	1011	1·8	15·3	—	—	"	2	Starker Schweiss. Eingenommenheit d. Kopfes.
	64	36·6									
24.	60	35·8	400	1018	3·2	12·8	—	—	+1 Seid. Auflauf	1	Puls noch schwach doppelschlägig.
	60	36·6									
25.	62	36·4	850	1016	2·7	22·95	—	—	+½ Taube	2	Noch Schweiss. Appetit erwacht.
	60	36·5							+4 Loth Semmel		
26.	62	36·2	1700	1010	1·7	28·0	—	—	—	1	"
	64	37·5									
27.	68	36·1	1600	1007	1·3	20·3	—	—	+8 Loth Braten	1	"
	60	37							+4 Loth Semmel		
28.	64	36	2800	1007	0·95	26·6	—	—	"	2	"
	52	37									
29.	54	36·2	2000	1010	1·3	26	—	—	"	1	Stärkerer Schweiss
	64	37·6									
30.	56	36·5	1700	1008	1·4	23·8	—	—	"	1	
	60	36									
31.	52	36·2	950	1012	1·6	15·2	—	—	"	1	
	64	37·2									
32.	84	37	1200	1011	1·4	16·8	—	—	"	1	Milz rückgängig. Bis zur hinter. Achsellinie.
	72	36·4									
33.	64	36·3	1600	1013	1·4	28·4	—	—	"	1	
	68	36·3									
34.	68	36·3	1200	1013	1·5	18	—	—	"	1	
	68	37·1									
35.	72	36·6							"		Verlangt die Entlassung.

17. Beobachtung.

Rosenbaum Josef, 28 jähr. Urlauber aus Jesena, Bez. Semil; Tagarbeiter; ausreichende Nahrung. Am 6. April aufgenommen gab er an, vor 6 Tagen unter Alterationen an grosser Mattigkeit, Appetitverlust und Kopfschmerz erkrankt zu sein und bot bei der Aufnahme das vollständige Bild eines mässig schweren *exanthematischen Typhus* dar; reichl., livides, kleinfleckiges Exanthem, Milztumor, Lungenkatarrh, trockene rissige Zunge, etwas benommenes Sensorium; zeitweilige diarrhöische Stühle. Im spärlichen dunklen Harne etwas Eiweiss. Nach 11tägigem, continuirlichem, Abends etwas exacerbiertem Fieber, schwand das Exanthem und die Allgemeinerscheinungen, die Milz wurde rasch rückgängig, und der Kranke wurde bei vollkommenem Wohlbsein, jedoch nach bedeutender Abmagerung am 18. April auf dringendes Ansuchen entlassen. Am 20. April kehrte er zurück, gab an, Tags zuvor einen heftigen Schüttelfrost gehabt zu haben, auf den wieder Fieberhitze, Kopfschmerz und Mattigkeit gefolgt war.

Status: Kräftiger Knochenbau, schlecht genährter, anämischer Körper, feuchte, wenig elastische, blasse Haut, blasse Conjunctiva, reine, feuchte Zunge; nicht meteorist. Unterleib. Kein Exanthem. Lunge und Herz frei. Milz vor dem Rippenbogen tastbar, schmerzhaft. Leber nicht vergrössert. Keine Diarrhöe. Kein Appetit.

Krankheitstag	Puls	Temperatur	Harnmenge	Specif. Gewicht	Harnstoff		Stuhlgänge	Anmerkung
					pCt.	Menge		
2	96 96	40·4 40·4	1350	1020	3·4	45·9	—	Puls stark doppelschlägig.
3.	80 48	36·8 35·6	1700	1014	2·1	35·7	—	Profuser Schweiss.
4.	52 52	36·3 36·9	1700	1026	5·1	86·7	—	Milz rückgängig.
5.	52 52	36·3 36·9	600	1028	4·8	28·8	1	Puls noch dikrotisch.
6.	52 48	36·8 36·9	850	1020	3·4	28·9	1	
7.	60 50	36·8 37	1600	1012	1·6	25·6	1	Vollständiges Wohlbefinden.
8.	56 48	36·5 37	1700	1010	1·2	20·4	1	
9.	56 56	36·5 37	2000	1008	1·0	20	1	Puls noch doppelschlägig.
10.	48 52	36·5 37·5	1800	—	—	—	—	

11.	68	38·3	2900	1013	—	—	—	Leichter Schüttelfrost.
12.	100	40	1300	1016	2·3	29·9	1	Milz zugenommen, überragt den Rippenbogen um 1 Plessimeter. In der Nacht Schweiss.
13.	88	39·8	1650	1011	2·5	41·25	—	Brustschmerz. 3maliger Schüttelfrost, Puls stark dikrot. In d. folg. Nacht profuser Schweiss, der 12 Stunden anhält.
14.	108	39·4	1000	1015	2·8	28	1	
15.	100	41·3	650	1023	4·4	28·6	—	
16.	66	35·7	850	1020	3·1	26·35	1	
17.	54	35·7	1800	1009	1·3	23·1	1	Schweiss.
18.	68	36	2100	1010	1·5	31·5	1	
19.	58	36·6	1800	1009	1·3	24·4	—	
20.	56	36·6	2800	1014	1·2	34·6	—	Milz noch tastbar, Kräfte nehmen zu. Bedeutende Esslust
21.	52	36·4	2600	1014	1·5	39	—	
22.	48	36·4	2300	1014	1·4	32·2	1	Milz noch tastbar.
23.	54	36·8	1560	1014	1·6	24·96	1	
24.	52	37	2000	1017	2·1	42	—	
25.	64	36·8	2400	1014	1·9	45·6	—	
26.	72	37·4	2000	1014	1·6	32	1	
27.	68	37·2	2900	1014	1·1	31·9	1	
28.	76	37·6	2500	1014	1·5	37·5	1	
29.	68	37·2	1800	1014	1·3	23·4	1	Mit vorgelagerter Milz entlassen.
30.	64	37						
	60	37						
	68	37·3						
	70	37·4						
	74	37·3						
	76	37·4						

18. Beobachtung.

A n d r á k Anna (Gattin des A. Wenzel (Nr. 3048) Lebensverhältnisse wie bei diesem). Vor 4 Tagen (am 18. April) heftiger Schüttelfrost; folg. Fieber, Mattigkeit), Kopf- u. Wadenschmerz, keine Diarrh., kein Erbrechen — Appetitverlust u. Durst. — Keine Intermittens überstanden.

Status praesens: Mässig kräftiger Knochenbau; schlechter Ernährungszustand, Prostration der Kräfte (kann sich noch im Bette aufrichten). Haut sehr schmutzig, braun, trocken, sich abschilfernd. Conjunctiva gelblich. Zunge feucht, dick belegt. Percussion und Auscultation des Thoax normal. Unterleib meteoristisch. Leber in der Parasternallinie von der 6. Rippe bis 2" unter den Rippenbogen ragend, tastbar, glatt, sehr empfindlich. Gallenblase nicht zu tasten. Milz bis zur vorderen Achsellinie, nicht tastbar.

Krankheitslag.	Puls	Temperatur	Harnmenge	Spektroskopisches Gewicht	Harnstoff		Albumin	Sonstige Bestandtheile	Gallenfarbstoff	Stühle	Anmerkung
					pCt.	Menge					
4.	120 132	39 39.6	350	1028	4.9	17.15	viel	Blut, Hyaline und Detrituscytinder	—	—	Puls stark doppelschlägig. Stärkerer Icterus Nachmittags Erbrechen.
5.	66 68	37 38	150?	1018	2.5	3.750?	"	"	"	2 Diarrh.	Reichl. gallig. Erbrechen, Collapsus. Puls sehr klein. Zunge feucht. Milz unverändert, sehr heftiger Kopfschmerz. Bewusstsein klar.
6.	120	36.9	?	1018	3.1	?	"	"	"	—	Unterleib eingezogen; sehr heft. Unterleibsschmerz; Puls klein, doppelschlägig.
7.	120 84 88	38.9 35.2 35.2	300	1018	2.5	7.50	"	wenig	"	3	Algien dauern fort. Grosse Unruhe. Icterus zugenommen, ebenso das Volumen der Leber. Abends Epistaxis.
8.	72 80	35.2 36	1700	1012	2.7	45.90	Spur	—	—	—	Collaps.
9.	80 86	36 35.8	1750	1016	2.7	47.25	—	—	—	—	
10.	84 96	37.1 38	1250	1012	1.5	18.76	—	—	—	—	Icterus rückgängig. Puls sehr doppelschlägig.
11.	80 88	37.7 38.1	1150	1011	1.8	20.70	—	—	—	2	
12.	81 90	37.1 38.1	1200	1011	2.05	24.60	—	—	—	2	Früh Frösteln.
13.	92 88	37.1 39	1400	1010	2.0	28.00	—	—	—	2	
14.	96 120	38.6 40.7	1900	1010	1.7	32.30	—	—	—	2	
15.	108 124	39 40.7	1000	1010	1.9	19.00	—	—	—	2	Vormittags Diaphores. Heft. Schmerz im Epigastrium.
16.	124 140	38.9 39	2500	1009	2.1	52.50	—	—	—	6 Diarrh.	Erbrechen, Diarrhöc. Nachmittags profuser Schweiss; Collapsus (geringer als das erstmal).
17.	84 82	35.8 36.2	450 vord. Schüttelfr. 20 St. 850 n. d. Schüttelfr. 4 St. 90	1015 1013 1012	2.7 2.8 2.5	12.15 22.25	—	—	—	1	Extremit. kühl; reichl. Schweiss.
18.	86 96	37.3 39.1					—	—	—	1	Vorm. 10 Uhr Schüttelfrost; Nachmittags Schweiss.
19.	84 76	36.5 37.6	500	1011	2.6	13.00	—	—	—	1	
20.	72 86	37 38.2	850	1010	1.8	15.30	—	—	—	1	Heft. Schmerzen im rechten Ohre. — Sonst vollkom. Wohlbefinden.

20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.	31.	32.	33.	34.	35.	36.	37.	38.	39.	40.	41.	42.	43.	44.	45.
84	39.2	84	39.2	84	39.2	84	39.2	84	39.2	84	39.2	84	39.2	84	39.2	84	39.2	84	39.2	84	39.2	84	39.2	84	39.2
68	36	68	36	68	36	68	36	68	36	68	36	68	36	68	36	68	36	68	36	68	36	68	36	68	36
76	39.6	76	39.6	76	39.6	76	39.6	76	39.6	76	39.6	76	39.6	76	39.6	76	39.6	76	39.6	76	39.6	76	39.6	76	39.6
88	40.4	88	40.4	88	40.4	88	40.4	88	40.4	88	40.4	88	40.4	88	40.4	88	40.4	88	40.4	88	40.4	88	40.4	88	40.4
80	38.6	80	38.6	80	38.6	80	38.6	80	38.6	80	38.6	80	38.6	80	38.6	80	38.6	80	38.6	80	38.6	80	38.6	80	38.6
94	39.6	94	39.6	94	39.6	94	39.6	94	39.6	94	39.6	94	39.6	94	39.6	94	39.6	94	39.6	94	39.6	94	39.6	94	39.6
88	38.3	88	38.3	88	38.3	88	38.3	88	38.3	88	38.3	88	38.3	88	38.3	88	38.3	88	38.3	88	38.3	88	38.3	88	38.3
94	39.6	94	39.6	94	39.6	94	39.6	94	39.6	94	39.6	94	39.6	94	39.6	94	39.6	94	39.6	94	39.6	94	39.6	94	39.6
74	38	74	38	74	38	74	38	74	38	74	38	74	38	74	38	74	38	74	38	74	38	74	38	74	38
104	39.8	104	39.8	104	39.8	104	39.8	104	39.8	104	39.8	104	39.8	104	39.8	104	39.8	104	39.8	104	39.8	104	39.8	104	39.8
80	37.7	80	37.7	80	37.7	80	37.7	80	37.7	80	37.7	80	37.7	80	37.7	80	37.7	80	37.7	80	37.7	80	37.7	80	37.7
88	39.2	88	39.2	88	39.2	88	39.2	88	39.2	88	39.2	88	39.2	88	39.2	88	39.2	88	39.2	88	39.2	88	39.2	88	39.2
76	37.5	76	37.5	76	37.5	76	37.5	76	37.5	76	37.5	76	37.5	76	37.5	76	37.5	76	37.5	76	37.5	76	37.5	76	37.5
80	38.8	80	38.8	80	38.8	80	38.8	80	38.8	80	38.8	80	38.8	80	38.8	80	38.8	80	38.8	80	38.8	80	38.8	80	38.8
72	37	72	37	72	37	72	37	72	37	72	37	72	37	72	37	72	37	72	37	72	37	72	37	72	37
72	38	72	38	72	38	72	38	72	38	72	38	72	38	72	38	72	38	72	38	72	38	72	38	72	38
68	36.8	68	36.8	68	36.8	68	36.8	68	36.8	68	36.8	68	36.8	68	36.8	68	36.8	68	36.8	68	36.8	68	36.8	68	36.8
80	38.6	80	38.6	80	38.6	80	38.6	80	38.6	80	38.6	80	38.6	80	38.6	80	38.6	80	38.6	80	38.6	80	38.6	80	38.6
72	36.9	72	36.9	72	36.9	72	36.9	72	36.9	72	36.9	72	36.9	72	36.9	72	36.9	72	36.9	72	36.9	72	36.9	72	36.9
72	37.6	72	37.6	72	37.6	72	37.6	72	37.6	72	37.6	72	37.6	72	37.6	72	37.6	72	37.6	72	37.6	72	37.6	72	37.6
80	37.3	80	37.3	80	37.3	80	37.3	80	37.3	80	37.3	80	37.3	80	37.3	80	37.3	80	37.3	80	37.3	80	37.3	80	37.3
68	37.6	68	37.6	68	37.6	68	37.6	68	37.6	68	37.6	68	37.6	68	37.6	68	37.6	68	37.6	68	37.6	68	37.6	68	37.6
80	37.5	80	37.5	80	37.5	80	37.5	80	37.5	80	37.5	80	37.5	80	37.5	80	37.5	80	37.5	80	37.5	80	37.5	80	37.5
80	37.3	80	37.3	80	37.3	80	37.3	80	37.3	80	37.3	80	37.3	80	37.3	80	37.3	80	37.3	80	37.3	80	37.3	80	37.3
72	37.2	72	37.2	72	37.2	72	37.2	72	37.2	72	37.2	72	37.2	72	37.2	72	37.2	72	37.2	72	37.2	72	37.2	72	37.2
74	37.5	74	37.5	74	37.5	74	37.5	74	37.5	74	37.5	74	37.5	74	37.5	74	37.5	74	37.5	74	37.5	74	37.5	74	37.5
80	37	80	37	80	37	80	37	80	37	80	37	80	37	80	37	80	37	80	37	80	37	80	37	80	37
92	38	92	38	92	38	92	38	92	38	92	38	92	38	92	38	92	38	92	38	92	38	92	38	92	38
80	37	80	37	80	37	80	37	80	37	80	37	80	37	80	37	80	37	80	37	80	37	80	37	80	37
80	37.4	80	37.4	80	37.4	80	37.4	80	37.4	80	37.4	80	37.4	80	37.4	80	37.4	80	37.4	80	37.4	80	37.4	80	37.4
80	37.4	80	37.4	80	37.4	80	37.4	80	37.4	80	37.4	80	37.4	80	37.4	80	37.4	80	37.4	80	37.4	80	37.4	80	37.4
76	37.7	76	37.7	76	37.7	76	37.7	76	37.7	76	37.7	76	37.7	76	37.7	76	37.7	76	37.7	76	37.7	76	37.7	76	37.7
84	37.1	84	37.1	84	37.1	84	37.1	84	37.1	84	37.1	84	37.1	84	37.1	84	37.1	84	37.1	84	37.1	84	37.1	84	37.1
86	37.7	86	37.7	86	37.7	86	37.7	86	37.7	86	37.7	86	37.7	86	37.7	86	37.7	86	37.7	86	37.7	86	37.7	86	37.7
84	37.4	84	37.4	84	37.4	84	37.4	84	37.4	84	37.4	84	37.4	84	37.4	84	37.4	84	37.4	84	37.4	84	37.4	84	37.4
92	37.5	92	37.5	92	37.5	92	37.5	92	37.5	92	37.5	92	37.5	92	37.5	92	37.5	92	37.5	92	37.5	92	37.5	92	37.5
84	37.6	84	37.6	84	37.6	84	37.6	84	37.6	84	37.6	84	37.6	84	37.6	84	37.6	84	37.6	84	37.6	84	37.6	84	37.6
100	37.8	100	37.8	100	37.8	100	37.8	100	37.8	100	37.8	100	37.8	100	37.8	100	37.8	100	37.8	100	37.8	100	37.8	100	37.8
96	37.7	96	37.7	96	37.7	96	37.7	96	37.7	96	37.7	96	37.7	96	37.7	96	37.7	96	37.7	96	37.7	96	37.7	96	37.7
120	38	120	38	120	38	120	38	120	38	120	38	120	38	120	38	120	38	120	38	120	38	120	38	120	38
108	37.9	108	37.9	108	37.9	108	37.9	108	37.9	108	37.9	108	37.9	108	37.9	108	37.9	108	37.9	108	37.9	108	37.9	108	37.9
104	37.9	104	37.9	104	37.9	104	37.9	104	37.9	104	37.9	104	37.9	104	37.9	104	37.9	104	37.9	104	37.9	104	37.9	104	37.9
96	37.6	96	37.6	96	37.6	96	37.6	96	37.6	96	37.6	96	37.6	96	37.6	96	37.6	96	37.6	96	37.6	96	37.6	96	37.6

Nach 8 Tagen kehrt sie in's Krankenhaus zurück; ist fieberfrei, der Ernährungszustand bedeutend gebessert, und ausser noch vorhandener Polyurie und rechtsseitiger Otitis interna keine Störung vorhanden.

Hekt. Schmerzen im rechten Ohr. Sonst vollkomm.
Abends etwas reichlicherer Schweiss.

Starker eitr. Ausfluss aus dem rechten Ohre.

Reichlicher Schweiss.

Sehr profuser Nachtschweiss. Otorrhöe geringer.

Mässiger Schweiss.

Otorrhöe stärker.

Auf dring. Verlangen, noch mit Otorrhöe behaftet entlassen.

21. Beobachtung.

R...l Wenzel, 21jähriger Tagelöhner aus Smichov, Schöbling ohne festen Aufenthalt. Vor 8 Tagen Schüttelfrost, heftige Glieder Schmerzen, Erbrechen, keine Diarrhöe. Seitdem anhaltendes Fieber und grosse Hinfälligkeit.

Status: Kräftig gebaut, gut genährt. Schmutzig erdfahle Hautfarbe, blasse Bindehäute, wenig belegte, feuchte Zunge, Herz und Lunge normal, Unterleib nicht aufgetrieben, kein Exanthem. Milz bis zum Rippenbogen, sehr schmerzhaft. Leber nicht vergrößert.

Krankheitstag	Puls	Temperatur	Harnmenge	Specificisches Gewicht	Harnstoff		Stuhlgänge	Anmerkung
					pCt.	Menge		
9.	116 40	—	—	—	—	—	—	Puls sehr voll, doppelschlägig. In der Nacht mässiger Schweiss.
10.	100 39 108 40·2	1100	1020	2·68	29·15	1		
11.	92 39 96 40·1	1200	1018	2·7	32·40	—		Milz tastbar, vor dem Rippenbogen.
12.	92 33 96 40	1340	1018	3·2	42·88	--		<i>Nasenbluten</i> , Schweiss.
13.	84 38·5 112 40·5	900	1018	3·2	28·80	--		Früh mässiger, in der folgenden Nacht profuser Schweiss.
14.	72 35·4 74 36·3	900	1018	2·9	26·10	1		
15.	64 36·6 66 36·3	640	1023	4·0	25·60	1		Schweiss.
16.	68 36·7 68 37	1000	1015	2·1	21·00	1		"
17.	64 36·8 70 37·3	2020	1009	1·4	28·28	—		Milz bis zur Darmbeinstachelinie.
18.	60 36·3 64 36·8	2000	1014	1·6	32·00	—		
19.	72 36·5 72 37	2300	1014	1·5	34·50	1		
20.	68 37 74 37·5	1760	1013	1·9	34·44	1		
21.	68 36·8 64 37·3	2200	1012	1·3	28·60	2		Schweiss.
22.	64 37 68 37·5	2600	1009	1·1	28·60	1		Kopfschmerz. Milz unverändert.
23.	68 37·3 68 37·5	1500	1013	1·6	24·00	1		
24.	72 37·5	—	—	—	—	—		Auf dringendes Verlangen entlassen. Milztumor noch vorhanden.

3609.

22. Beobachtung.

K. Josef, 17jähriger Vagabund aus Trebichowitz, Schöbling; erkrankte vor 3 Tagen an Schüttelfrost, einmal Erbrechen, nachfolgende Kopf- und Gliederschmerzen, sehr heftig. Wadenschmerz; Hitze, Durst, Appetitverlust. Stuhlverstopfung. — Niemals Intermitteus. Sehr schlechte Lebensverhältnisse.

Status: Kräftig gebaut, gut genährt; sehr viel Ungeziefer. Erdfahles Colorit, gelbliche Bindehäute; Milz bis zur vorderen Achsellinie. Kein Exanthem, keine Prostration; kein Lungenkatarrh. Feuchte, gelbbraun belegte, nicht geschwellte Zunge.

Krankheitstag	Puls	Temperatur	Respiration	Harnmenge	Specificisches Gewicht	Harnstoff		D i ä t	Stuhlgänge	Anmerkung
						pCt.	Menge			
4.	132 136	40·4 41·4	24 24	—	—	—	—	D.	—	In der folgenden Nacht sehr profuser Schweiß.
5.	88 76	36·5 36·2	24 20	1100	1014	2·45	26·95	D. Milch, 1 Seidel Gries	—	
6.	80 80	37·6 37·1	20 16	610	1021	4·9	29·89	D. Milch, 8 Loth Braten 4 Loth Semmel	1	Schweiß.
7.	80 76	37·2 37·3	16 16	555	1022	4·3	23 865	D. Milch 1 Seidel Auflauf 8 Loth Braten 8 Loth Semmeln	1	
8.	72 72	36·8 37·2	16 18	640	1016	3·3	21·12	"	—	
9.	72 72	37·1 37	20 20	1200	1014	1·8	21·60	"	1	In der Nacht Schweiß.
10.	68 70	37·2 37·4	18 18	1440	1013	1·2	17·28	"	1	"
11.	84 76	37 37·3	20 16	—	—	—	—	"	—	Milz unverändert.
12.	72 76	36·8 37·4	16 16	1800	1008	1·3	23·40	"	—	
13.	80 80	37·6 37·8	20 20	2000	1012	1·2	34·00	"	—	Kopfschmerz. In der Nacht Schweiß.
14.	72 72	36·8 37	20 18	1200	1008	1·3	22·10	"	1	
15.	76 72	37·5 37·9	18 20	1910	1007	1·2	22·92	"	—	
16.	72 74	37·6 37·9	20 20	1530	1013	2·0	30·60	"	—	
17.	78 80	37·8 37·6	20 20	950	1021	3·0	28·50	"	1	Milz unverändert. Auf Verlangen entlassen.

23. Beobachtung.

Hájek Therese, 36jähr. Dienstmagd aus Radnitz, wohnte im Bisehofshof (einer von sehr armen Miethleuten überfüllten Häusgruppe, dem häufigen Herde verschied. Epidemien). Vor 5 Tagen Schüttelfrost, Erbrechen, sehr heft. Kopf- und Gliederschmerzen; Schmerzen im Epigastrium und der Milzgegend. Schlaf- und Appetitlosigkeit, keine Diarrhöe. Die ikterische Färbung (s. u.) soll sich erst am 2. Tage eingestellt haben. — Vor 8 Tagen menstruiert. Keine Intermittenz.

Status praesens: Kraft. Knochenbau, guter Ernährungszustand. Blasse, ikterische Hautfarbe. Conjunctiva gelblich. Zunge rein, feneht. Lunge und Herz normal, bis auf dichte Rasselgeräusche an der linken Thoraxbasis. Unterleib aufgetrieben, sehr empfindlich. Kein Exanthem. Leber den Rippenrand um 1 Zoll überragend. Milz bis zur Darmbeinstachelinie. Keine Diarrhöe. Kopfschmerz.

Krankheitstag	Puls	Temperatur	Harnmenge		Speifisches Gewicht	Harnstoff		Chlornatrium		Phosphorsaure		Gallenfarbstoff	Diät	Stuhlgänge	A n m e r k u n g
			pCt.	Menge		pCt.	Menge	pCt.	Menge	pCt.	Menge				
3.	96 40·1	200 1011	2·2	—	—	0·18	—	0·24	—	—	—	deutlich	Diät	1	Puls doppelschlägig.
4.	100 38·5 98 40·1	200 1011	2·4	4·80	—	0·18	0·36	0·48	0·96	—	—	"	Diät	15 D.	
5.	64 35·0 62 36·0	750 1011	1·9	14·25	—	0·04	0·30	0·1	0·75	—	—	viel	Diät, Milch	3D.	Icterus zugenommen. Sehr heft. Kopfschmerz. Kein Schweiss. Nachm. Blasenparalyse. Leber sehr schmerzhaft.
6.	68 36·1 60 36·0	700 1011	2·4	16·8	—	0·15	1·05	0·09	0·45	—	—	—	Diät, Milch, Gries	4 "	Metrorrhagie. Icterus geringer. Meteorismus. Blasenparalyse.
7.	60 36·1 64 36·4	1250 1011	2·2	28 16	—	0·4	5·12	0·11	1·408	—	—	—	Diät, Milch, Gries, Braten, Semmel	—	Blase spontan entleert. Metrorrhagie.
8.	56 37·0 72 37·4	1300 1011	2·8	36·4	—	0·8	1·04	0·12	1·56	—	—	—	"	1	Metrorrhagie.
9.	60 37·0 76 37·4	1300 1009	2·2	28·6	—	0·4	5·2	0·13	1·696	—	—	—	"	—	Metrorrhagie.
10.	68 37 64 37·4	1200 1010	2·6	30	—	0·3	3·60	0·09	1·08	—	—	—	"	1	Metrorrhagie. Sehr heft. Schmerzen in der Milzgegend.
11.	60 36·2 60 37·3	1400 1010	1·3	18·2	—	1	14	0·09	1·26	—	—	—	"	—	
12.	80 37·6 64 37·6	1300 1009	1·55	20·15	—	1·05	13 65	0·1	1·3	—	—	—	"	1	Keine Metrorrhagie.
13.	62 37·7 96 38·8	1100 1011	1·4	15·4	—	0·64	7·40	0·09	0·99	—	—	—	"	1	Abends Kopfschmerz, viel Durst.
14.	86 40 108 40·2	1400 1011	1·6	22·4	—	0·61	8·4	0·09	1·26	—	—	—	Diät	1	Früh und Vormittags je ein Schüttelfrost. Milz zugenommen, tastbar.
15.	92 36·6 62 36·7	450 1011	1·8	8·1	—	0·55	2·475	0·07	0·315	—	—	—	Diät, Milch	6D.	Profuser Schweiss, Erbrechen und Diarrhöe. Subject. Befinden sehr schlecht. Sudamina. Puls klein.

16.	62 36 56 36-9	700 1014	2 8	19-6	0-16	8-12	0-29	2-03	—	Diät, Milch, Gries	—	Euphorie, Appetit.
17.	64 36-7 76 38	900 1014	2-2	19-8	1-1	9 9	0-2	1-8	—	Diät, Milch, Auflauf, Braten.	1	
18.	66 36-6 72 36-5	700 1009	1-9	13-3	0-84	5-88	0-144	1-008	—	Diät, Milch, Auflauf, Braten, Semmel	1	Starker Schweiß. Milz zur Darmbein- stachelinie.
19.	60 36-4 62 37	1100 1014	1-9	20-9	0-8	8-8	0-16	1-76	—	"	1	
20.	70 36-7 58 36-9	1220 1013	1-6	19-52	0-84	10-248	0-12	1-464	—	"	2	
21.	68 37 72 37-3	1230 1012	1-6	19-68	2	24-6	0-08	0-984	—	Diät, Milch, Auflauf, Rindfleisch, 2 Sem- meln, Kalbfleisch	2	Milz unverändert.
22.	66 36-7 64 37-1	1700 1007	1-5	25-5	0-9	15-3	0-09	1-53	—	"	1	
23.	68 36-8 62 37-3	1140 1012	1-8	20-52	2	22-81	0-3	3-42	—	"	2	
24.	68 37-2 68 37-4	1340 1014	1-6	21-44	1-6	21-44	0-29	3-686	—	"	1	
25.	68 37 68 37-4	1000 1014	1-75	17-5	2-0	20	0-32	3-2	—	"	1	
26.	64 36-5 68 37-4	1150 1011	1-5	17-25	1-7	19-55	0-15	1-725	—	"	1	Milz zur Achsellinie.
27.	68 37-2 76 37-5	1750 1010	1-5	26-25	0-4	7	0-1	1-75	—	"	1	
28.	68 37-2 76 38	1700 1012	1-6	27-2	0-6	10-2	0-75	1-19	—	"	1	Kopfschmerz.
29.	76 37-5 84 37-6	1620 1014	1-6	25-92	0-6	9-72	0-1	1-62	—	"	1	
30.	70 37-3 80 37-5	1100 1015	2-25	24-75	1-4	15-4	0-12	1-32	—	"	1	
31.	84 37-1 80 37-6	1950 1009	1-5	29-25	1-6	31-2	0-1	1-95	—	"	1	
32.	84 37-5 76 37-4	1430 1011	1-5	21-45	1-2	17-16	0-14	2-002	—	"	1	
33.	80 37-2 84 37-6	2540 1011	1-4	35-56	1-6	40-64	0-1	2-544	—	"	1	Kopfschmerz.
34.	80 37-4 84 37-6	2140 1010	1-1	23-54	1-7	38-64	0-06	1-284	—	"	1	
35.	76 37-1 58 37-6	2000 1009	1-4	28	2	40	0-07	1-4	—	"	1	
36.	88 37-5	2000 1010	1-2	24	1-6	32	0-06	1-2	—	"	1	

24. Beobachtung.

Suchý Alois, 27jähr. Urlauber, jetzt Tagelöhner, wohnte in der Aujezder Gasse zu ebener Erde in einer mit vielen Bettgehern überfüllten, feuchten Wohnung, in welcher mehrer ähnl. Erkrankungsfälle vorgekommen sein sollen. Seit 6 Tagen Mattigkeit, Kopfschmerz, Schwindel, Flimmern vor den Augen. Am 2. Krankheitsstage ein Schüttelfrost, seit welchem er das Bett hütete; Appetitverlust, sehr vermehrter Durst. Am nächsten Tage soll sich das Fieber gemässigt haben, jedoch grosse Mattigkeit zurückgeblieben sein. Seit dem 20. Lebensjahre entp- tische Erscheinungen (Flecken und Nebel).

Status: Starker Knochenbau, kräft. Musculatur, Colorit der spröden, trockenen, sich abkleidenden Haut erdfahl, bes. im Gesichte Conjunctiva ikterisch, etwas injicirt, Bulbi turgescent. Wangen und Lippen cyanotisch. Zunge feucht, stark gelb belegt. Zahlreiche Narben nach Kleiderläusen. Kein Exanthem. Lunge und Herz normal. Leber den Rippenbogen um 2 Querfinger überragend, tastbar, glatt, sehr empfind- lich. Milz bis an den Rippenbogen, tastbar, schmerzhaft. Unterleib weich, elastisch. Mehrere Streifschussnarben. Grosse Hinfälligkeit. 27. und 28. April: Continuirl., hochgrad. Fieber mit abendl. Exacerbation. Zieml. reichl. Gallenfarbstoff führender Harn. Grosse Prostration. Kein Stuhl.

Krankheits- tag	Puls	Temperatur	Respiration	Harnmenge	Speifisches Gewicht	Harnstoff		Gallenfarb- stoff	D i ä t	Stuhlgänge	Körper- gewicht	A n m e r k u n g
						pCt.	Menge					
6.	80	39·6	—	—	—	—	—	viel	Diät	—	Pfd.	In der folg. Nacht sehr reichl. Schweiss. Milz unverändert. Ikterus intensiver.
7.	52	36·4	—	—	—	—	—	"	Diät, Gries	1	96 1/2	Euphoric, Zunge rein, feucht. Der Stuhl gallig gefärbt.
8.	84	36·3	20	852	1020	1·8	15·336	"	Diät, Braten, Auf- lauf, Semmel	—	—	Milz unverändert. Mittags sehr profuser Schweiss. Ikterus gering.
9.	52	36·8	20	460	1021	1·7	7·82	"	Diät, Braten, Auf- lauf, Gries, Semmel	—	98	
10.	56	36·9	20	—	—	—	—	"	"	1	—	
11.	54	36·9	16	800	1018	2·2	17·6	"	"	1	—	
12.	76	38·6	22	1630	1014	2·95	48·285	"	Diät, 4 Grm. Fleisch- extract	2	—	
13.	64	38·8	20	1670	1014	2·25	37·575	(Gallen- säuren neu- komm.)	Diät, Anlauf, Gries, 4 Grm. Fleischextract	dün- nig, breiig, gelb	—	
14.	64	38·8	16	1440	1019	2·6	37·44	—	"	1	—	
15.	88	38·8	24	1630	1021	2·3	37·49	—	"	1 (fest)	—	
	88	39·9	24	—	—	2	32·6	—	"	—	94	Zunge feucht, belegt.

16.	92 68	39·4 35·7	24 20	1660	1017	2·8	46·48	1·55	35·73	deutl.	"	—	92	Schüttelfrost. Um 9 Uhr Morgens Schwindel, Brechneigung, sodann sehr profuser Schweiss. Milz überragt den Rippenbogen um 3 Zoll. Die Nacht hindurch profuser Schweiss. Grosse Eingekommenheit des Kopfes.
17.	72 88	36·8 37·4	16 24	1310	1013	1·6	20·96	0·45	5·895	"	Diät, Auflauf, Braten, Semmel, Gries	—	—	Klagt über Fühllosigkeit in den Daumen und Zeigefingern beider Hände.
18.	64 96	36·9 37·4	24 36	550	1027	5·1	28·05	—	—	—	—	—	—	Paradische und galvanische Reaction normal. Eine bis an den Kopf in die Daumenmuskeln eingestoch. Nadel wird nicht empfunden. Schweiss.
19.	72 80	36 36·8	22 24	810?	1020	3·6	29·16	1·65	13·365	—	"	5 (nach Senna)	—	Fühlt sich sehr matt. Milz abgenommen.
20.	60 80	36·1 36·5	24 20	800	1022	3·7	29·6	1·5	12	—	Diät. Auflauf, Braten, 2 Semmel, Kalbf.	4	—	Milz bis 1 1/2" vor dem Rippenbogen, tastbar.
21.	48 64	36·9 37·2	24 24	900	1021	2·6	23·4	0·8	7·20	—	"	—	—	Kopfschmerz. Schlaflosigkeit. Sehr matt. In der Nacht Schweiss.
22.	56 84	36·8 37	24 24	1100	1022	2·3	25·3	1·7	18·7	—	"	—	96	Schüttelfrost am Mittag. Appetitverlust. Grosse Prostration.
23.	100 120	38·4 39·4	36 36	1900	1014	1·7	32·3	0·65	12·35	—	"	1	—	Schüttelfrost am Mittag (2 Stunden), sehr grosse Prostration. Zunge stark belegt.
24.	100 120	38·4 39·4	36 36	2080	1014	1·2	24·96	1·88	19·105	deutl.	Diät	—	—	Schlaflosigkeit. Wechselnde schwere Traumvorstellungen. Schwindel. Flimmern vor den Augen.
25.	104 116	38 40·6	36 36	2100	1011	1·4	29·4	0·7	14·7	"	"	—	91 1/2	In der Nacht sehr profuser Schweiss.
26.	112 116	38·8 39·7	36 36	810?	1018	2·5	20·25	0·35	2·835	"	"	1	—	Milz 2" vor dem Rippenbogen. Schmerzhaft. Frösteln.
27.	116 120	38·6 37	20 24	570	1016	1·7	9·69	0·6	3·42	"	"	—	—	Vom Mittag bis zum folgenden Morgen sehr profuser Schweiss. Icterus abgenommen.
28.	72 76	35 35·6	24 24	1180	1011	2·2	26·86	0·4	4·72	"	+6 Gr. Fleischextract	—	84 1/2	Sehr grosse Mattigkeit. Profuser Schweiss, erdfahles Colorit, Puls kaum tastbar, heisere, fast klanglose Stimme.
29.	84 64	35·7 35·8	24 24	1130	1018	3·65	41·245	1·2	13·56	"	+1/2 Huhn	—	—	Leichte Transpiration.
30.	96 76	35·6 36·3	20 24	550	1025	3·7	20·35	0·4	2·2	"	Diät, Auflauf, Braten, Semmel	2	—	Euphorie bis auf grosse Schwäche. Milz am Rippenbogen, tastbar.
31.	76 64	36 36·6	24 24	510	1023	3·6	18·36	1·5	7·65	"	Diät, Auflauf, Braten, Semmel, Kalbfleisch	—	—	Icterus gänzlich geschwunden.
32.	76 76	36 36·3	24 24	1080	1018	2·9	31·32	1	10·8	"	"	1	—	
33.	80 88	36·3 36·8	24 24	1650	1007	1·9	30·35	0·5	13·20	"	"	—	—	Ferrum carb. sacch.
34.	84 84	36·2 37	24 24	1050	1016	2·5	26·25	0·6	6·30	"	Diät, Auflauf, Reis, 2 Semmel, Kalbf.	—	—	Sehr grosser Appetit.

25. Beobachtung.

Scheibel Elisabeth, 47jähr. Tagelöhnerin aus Koptie, in Prag unter sehr dürftigen Verhältnissen in Arbeit. Unzureichende Nahrung. Vor 4 Tagen Schüttelfrost, dann Schmerzen in beiden Brusthäften, besonders rechts; geringer Hustenreiz, kein Auswurf.

Status: schwächlich gebaut, marastisch, schlecht genährt. Haut trocken, spröde, sich abschilfernd, schmutzibraun. Puls frequent. Temperatur mässig gesteigert, (am Abende des Aufnahmestages bedeutende Exacerbation). Bindehäute gelblich. Zunge belegt, nicht geschwellt, feucht. Percussion und Auscultation beiderseits normal, nur an der rechten Thoraxbasis spärliches Rasseln — keine Consonanz. Milz bis zur Achsellinie. Kein Exanthem.

Krankheitsstag	Puls	Temperatur	Respiration	Harnmenge	Speichisches Gewicht	Harnstoff		Stuhlgänge	A m e r k n u n g
						pCt.	Menge		
5.	104	40.8	32	—	—	—	—	—	Grössere Hinfälligkeit. An der rechten Thoraxbasis an einer umschrieb. Stelle Bronchialathmen und geringe Verkürzung des Percussionsschalles. Keine Sputa. Gegen Mittag sehr reichl. Schweiss, der bis zum folgenden Morgen anhält.
6.	88	40.1	28	—	—	—	—	—	
7.	60	36	24	—	—	—	—	—	
8.	72	37.2	24	900	1012	3.8	34.20	1	An der rechten Thoraxbasis blos Rasselgeräusche. Dasselbst vesicul. Athmen.
9.	68	37	24	840	1017	—	—	1	
10.	68	37.2	24	550	1014	1.4	7.70	2	
11.	72	37.3	24	640	1018	2.0	12.80	2	Schüttelfrost (Mittags) Kopfschmerz, Zungenbelag. Links ad basin thorac. Rasselgeräusche. In der Nacht Frösteln, dann Schmerz. Dämpfung, links von der 8. Rippe bis zur Basis, dichtes Rasseln.
12.	64	37	24	740	1021	2.1	15.54	2	
13.	72	36.8	24	?	—	—	—	—	
14.	64	36.5	24	1540	1011	1.5	22.50	2	Linke Lunge normal bis auf spärliches Rasseln.
15.	56	37	24	550	1019	1.8	9.90	2	
16.	60	37	24	1000	1018	2.4	24.00	1	
17.	84	39.5	28	800	1014	2.6	20.80	—	Epistaxis. Links neuerdings dichtes Rasseln; besonders in der Höhe des Schulterblattes. Keine Consonanz. Linke Rindehäute von der Mitte des Schulterblattes bis zur 6. Rippe Bronchial.
18.	100	40.2	24	800	1014	2.6	20.80	—	
19.	108	41	24	800	1014	2.2	18.60	—	
20.	60	37.1	24	700	1022	3.2	22.40	—	n. Abführmittel
21.	76	38	24	780	1016	3.3	25.74	2	
22.	64	37	20	400	1018	2.8	11.20	1	
23.	68	36.4	—	600	1022	2.9	17.40	2	Epistaxis. Links neuerdings dichtes Rasseln; besonders in der Höhe des Schulterblattes. Keine Consonanz. Linke Rindehäute von der Mitte des Schulterblattes bis zur 6. Rippe Bronchial.
24.	72	36.6	—	1450	1008	1.7	24.65	2	
25.	68	37.2	28	1200	1016	1.4	14.80	2	
26.	61	37	28	1220	1012	1.5	18.30	2	Epistaxis. Links neuerdings dichtes Rasseln; besonders in der Höhe des Schulterblattes. Keine Consonanz. Linke Rindehäute von der Mitte des Schulterblattes bis zur 6. Rippe Bronchial.
27.	68	36.6	28	1800	1009	1.4	25.20	—	
28.	60	37	28	1500	1015	2.0	30.00	1	
29.	80	38.2	28	—	—	—	—	—	Epistaxis. Links neuerdings dichtes Rasseln; besonders in der Höhe des Schulterblattes. Keine Consonanz. Linke Rindehäute von der Mitte des Schulterblattes bis zur 6. Rippe Bronchial.
30.	92	40.2	28	—	—	—	—	—	
31.	88	39.6	32	—	—	—	—	—	
32.	84	39.3	32	—	—	—	—	—	Epistaxis. Links neuerdings dichtes Rasseln; besonders in der Höhe des Schulterblattes. Keine Consonanz. Linke Rindehäute von der Mitte des Schulterblattes bis zur 6. Rippe Bronchial.
33.	80	38.8	32	—	—	—	—	—	
34.	76	38.5	32	—	—	—	—	—	
35.	72	38.2	32	—	—	—	—	—	Epistaxis. Links neuerdings dichtes Rasseln; besonders in der Höhe des Schulterblattes. Keine Consonanz. Linke Rindehäute von der Mitte des Schulterblattes bis zur 6. Rippe Bronchial.
36.	68	37.8	32	—	—	—	—	—	
37.	64	37.5	32	—	—	—	—	—	
38.	60	37.2	32	—	—	—	—	—	Epistaxis. Links neuerdings dichtes Rasseln; besonders in der Höhe des Schulterblattes. Keine Consonanz. Linke Rindehäute von der Mitte des Schulterblattes bis zur 6. Rippe Bronchial.
39.	56	36.8	32	—	—	—	—	—	
40.	52	36.5	32	—	—	—	—	—	
41.	48	36.2	32	—	—	—	—	—	Epistaxis. Links neuerdings dichtes Rasseln; besonders in der Höhe des Schulterblattes. Keine Consonanz. Linke Rindehäute von der Mitte des Schulterblattes bis zur 6. Rippe Bronchial.
42.	44	35.8	32	—	—	—	—	—	
43.	40	35.5	32	—	—	—	—	—	
44.	36	35.2	32	—	—	—	—	—	Epistaxis. Links neuerdings dichtes Rasseln; besonders in der Höhe des Schulterblattes. Keine Consonanz. Linke Rindehäute von der Mitte des Schulterblattes bis zur 6. Rippe Bronchial.
45.	32	34.8	32	—	—	—	—	—	
46.	28	34.5	32	—	—	—	—	—	
47.	24	34.2	32	—	—	—	—	—	Epistaxis. Links neuerdings dichtes Rasseln; besonders in der Höhe des Schulterblattes. Keine Consonanz. Linke Rindehäute von der Mitte des Schulterblattes bis zur 6. Rippe Bronchial.
48.	20	33.8	32	—	—	—	—	—	
49.	16	33.5	32	—	—	—	—	—	
50.	12	33.2	32	—	—	—	—	—	Epistaxis. Links neuerdings dichtes Rasseln; besonders in der Höhe des Schulterblattes. Keine Consonanz. Linke Rindehäute von der Mitte des Schulterblattes bis zur 6. Rippe Bronchial.
51.	8	32.8	32	—	—	—	—	—	
52.	4	32.5	32	—	—	—	—	—	
53.	0	32.2	32	—	—	—	—	—	Epistaxis. Links neuerdings dichtes Rasseln; besonders in der Höhe des Schulterblattes. Keine Consonanz. Linke Rindehäute von der Mitte des Schulterblattes bis zur 6. Rippe Bronchial.
54.	0	31.8	32	—	—	—	—	—	
55.	0	31.5	32	—	—	—	—	—	
56.	0	31.2	32	—	—	—	—	—	Epistaxis. Links neuerdings dichtes Rasseln; besonders in der Höhe des Schulterblattes. Keine Consonanz. Linke Rindehäute von der Mitte des Schulterblattes bis zur 6. Rippe Bronchial.
57.	0	30.8	32	—	—	—	—	—	
58.	0	30.5	32	—	—	—	—	—	
59.	0	30.2	32	—	—	—	—	—	Epistaxis. Links neuerdings dichtes Rasseln; besonders in der Höhe des Schulterblattes. Keine Consonanz. Linke Rindehäute von der Mitte des Schulterblattes bis zur 6. Rippe Bronchial.
60.	0	29.8	32	—	—	—	—	—	
61.	0	29.5	32	—	—	—	—	—	
62.	0	29.2	32	—	—	—	—	—	Epistaxis. Links neuerdings dichtes Rasseln; besonders in der Höhe des Schulterblattes. Keine Consonanz. Linke Rindehäute von der Mitte des Schulterblattes bis zur 6. Rippe Bronchial.
63.	0	28.8	32	—	—	—	—	—	
64.	0	28.5	32	—	—	—	—	—	
65.	0	28.2	32	—	—	—	—	—	Epistaxis. Links neuerdings dichtes Rasseln; besonders in der Höhe des Schulterblattes. Keine Consonanz. Linke Rindehäute von der Mitte des Schulterblattes bis zur 6. Rippe Bronchial.
66.	0	27.8	32	—	—	—	—	—	
67.	0	27.5	32	—	—	—	—	—	
68.	0	27.2	32	—	—	—	—	—	Epistaxis. Links neuerdings dichtes Rasseln; besonders in der Höhe des Schulterblattes. Keine Consonanz. Linke Rindehäute von der Mitte des Schulterblattes bis zur 6. Rippe Bronchial.
69.	0	26.8	32	—	—	—	—	—	
70.	0	26.5	32	—	—	—	—	—	
71.	0	26.2	32	—	—	—	—	—	Epistaxis. Links neuerdings dichtes Rasseln; besonders in der Höhe des Schulterblattes. Keine Consonanz. Linke Rindehäute von der Mitte des Schulterblattes bis zur 6. Rippe Bronchial.
72.	0	25.8	32	—	—	—	—	—	
73.	0	25.5	32	—	—	—	—	—	
74.	0	25.2	32	—	—	—	—	—	Epistaxis. Links neuerdings dichtes Rasseln; besonders in der Höhe des Schulterblattes. Keine Consonanz. Linke Rindehäute von der Mitte des Schulterblattes bis zur 6. Rippe Bronchial.
75.	0	24.8	32	—	—	—	—	—	
76.	0	24.5	32	—	—	—	—	—	
77.	0	24.2	32	—	—	—	—	—	Epistaxis. Links neuerdings dichtes Rasseln; besonders in der Höhe des Schulterblattes. Keine Consonanz. Linke Rindehäute von der Mitte des Schulterblattes bis zur 6. Rippe Bronchial.
78.	0	23.8	32	—	—	—	—	—	
79.	0	23.5	32	—	—	—	—	—	
80.	0	23.2	32	—	—	—	—	—	Epistaxis. Links neuerdings dichtes Rasseln; besonders in der Höhe des Schulterblattes. Keine Consonanz. Linke Rindehäute von der Mitte des Schulterblattes bis zur 6. Rippe Bronchial.
81.	0	22.8	32	—	—	—	—	—	
82.	0	22.5	32	—	—	—	—	—	
83.	0	22.2	32	—	—	—	—	—	Epistaxis. Links neuerdings dichtes Rasseln; besonders in der Höhe des Schulterblattes. Keine Consonanz. Linke Rindehäute von der Mitte des Schulterblattes bis zur 6. Rippe Bronchial.
84.	0	21.8	32	—	—	—	—	—	
85.	0	21.5	32	—	—	—	—	—	
86.	0	21.2	32	—	—	—	—	—	Epistaxis. Links neuerdings dichtes Rasseln; besonders in der Höhe des Schulterblattes. Keine Consonanz. Linke Rindehäute von der Mitte des Schulterblattes bis zur 6. Rippe Bronchial.
87.	0	20.8	32	—	—	—	—	—	
88.	0	20.5	32	—	—	—	—	—	
89.	0	20.2	32	—	—	—	—	—	Epistaxis. Links neuerdings dichtes Rasseln; besonders in der Höhe des Schulterblattes. Keine Consonanz. Linke Rindehäute von der Mitte des Schulterblattes bis zur 6. Rippe Bronchial.
90.	0	19.8	32	—	—	—	—	—	
91.	0	19.5	32	—	—	—	—	—	
92.	0	19.2	32	—	—	—	—	—	Epistaxis. Links neuerdings dichtes Rasseln; besonders in der Höhe des Schulterblattes. Keine Consonanz. Linke Rindehäute von der Mitte des Schulterblattes bis zur 6. Rippe Bronchial.
93.	0	18.8	32	—	—	—	—	—	
94.	0	18.5	32	—	—	—	—	—	
95.	0	18.2	32	—	—	—	—	—	Epistaxis. Links neuerdings dichtes Rasseln; besonders in der Höhe des Schulterblattes. Keine Consonanz. Linke Rindehäute von der Mitte des Schulterblattes bis zur 6. Rippe Bronchial.
96.	0	17.8	32	—	—	—	—	—	
97.	0	17.5	32	—	—	—	—	—	
98.	0	17.2	32	—	—	—	—	—	Epistaxis. Links neuerdings dichtes Rasseln; besonders in der Höhe des Schulterblattes. Keine Consonanz. Linke Rindehäute von der Mitte des Schulterblattes bis zur 6. Rippe Bronchial.
99.	0	16.8	32	—	—	—	—	—	
100.	0	16.5	32	—	—	—	—	—	
101.	0	16.2	32	—	—	—	—	—	Epistaxis. Links neuerdings dichtes Rasseln; besonders in der Höhe des Schulterblattes. Keine Consonanz. Linke Rindehäute von der Mitte des Schulterblattes bis zur 6. Rippe Bronchial.
102.	0	15.8	32	—	—	—	—	—	
103.	0	15.5	32	—	—	—	—	—	
104.	0	15.2	32	—	—	—	—	—	Epistaxis. Links neuerdings dichtes Rasseln; besonders in der Höhe des Schulterblattes. Keine Consonanz. Linke Rindehäute von der Mitte des Schulterblattes bis zur 6. Rippe Bronchial.
105.	0	14.8	32	—	—	—	—	—	
106.	0	14.5	32	—	—	—	—	—	
107.	0	14.2	32	—	—	—	—	—	Epistaxis. Links neuerdings dichtes Rasseln; besonders in der Höhe des Schulterblattes. Keine Consonanz. Linke Rindehäute von der Mitte des Schulterblattes bis zur 6. Rippe Bronchial.
108.	0	13.8	32	—	—	—	—	—	
109.	0	13.5	32	—	—	—	—	—	
110.	0	13.2	32	—	—	—	—	—	Epistaxis. Links neuerdings dichtes Rasseln; besonders in der Höhe des Schulterblattes. Keine Consonanz. Linke Rindehäute von der Mitte des Schulterblattes bis zur 6. Rippe Bronchial.
111.	0	12.8	32	—	—	—	—	—	
112.	0	12.5	32	—	—	—	—	—	
113.	0	12.2	32	—	—	—	—	—	Epistaxis. Links neuerdings dichtes Rasseln; besonders in der Höhe des Schulterblattes. Keine Consonanz. Linke Rindehäute von der Mitte des Schulterblattes bis zur 6. Rippe Bronchial.
114.	0	11.8	32	—	—	—	—	—	
115.	0	11.5	32	—	—	—	—	—	
116.	0	11.2	32	—	—	—	—	—	Epistaxis. Links neuerdings dichtes Rasseln; besonders in der Höhe des Schulterblattes. Keine Consonanz. Linke Rindehäute von der Mitte des Schulterblattes bis zur 6. Rippe Bronchial.
117.	0	10.8	32	—	—	—	—	—	
118.	0	10.5	32	—	—	—	—	—	
119.	0	10.2	32	—	—	—	—	—	Epistaxis. Links neuerdings dichtes Rasseln; besonders in der Höhe des Schulterblattes. Keine Consonanz. Linke Rindehäute von der Mitte des Schulterblattes bis zur 6. Rippe Bronchial.
120.	0	9.8	32	—	—	—	—	—	
121.	0	9.5	32	—	—	—	—	—	
122.	0	9.2	32	—	—	—	—	—	Epistaxis. Links neuerdings dichtes Rasseln; besonders in der Höhe des Schulterblattes. Keine Consonanz. Linke Rindehäute von der Mitte des Schulterblattes bis zur 6. Rippe Bronchial.
123.	0	8.8	32	—	—	—	—	—	
124.	0	8.5	32	—	—	—	—	—	
125.	0	8.2	32	—	—	—	—	—	Epistaxis. Links neuerdings dichtes Rasseln; besonders in der Höhe des Schulterblattes. Keine Consonanz. Linke Rindehäute von der Mitte des Schulterblattes bis zur 6. Rippe Bronchial.
126.	0	7.8	32	—	—	—	—	—	
127.	0	7.5	32	—	—	—	—	—	
128.	0	7.2	32	—	—	—	—	—	Epistaxis. Links neuerdings dichtes Rasseln; besonders in der Höhe des Schulterblattes. Keine Consonanz. Linke Rindehäute von der Mitte des Schulterblattes bis zur 6. Rippe Bronchial.
129.	0	6.8	32	—	—	—	—	—	
130.	0	6.5	32	—	—	—	—	—	
131.	0	6.2	32	—	—	—	—	—	Epistaxis. Links neuerdings dichtes Rasseln; besonders in der Höhe des Schulterblattes. Keine Consonanz. Linke Rindehäute von der Mitte des Schulterblattes bis zur 6. Rippe Bronchial.
132.	0	5.8	32	—	—	—	—	—	
133.	0	5.5	32	—	—	—	—	—	
134.	0	5.2	32	—	—	—	—	—	Epistaxis. Links neuerdings dichtes Rasseln; besonders in der Höhe des Schulterblattes. Keine Consonanz. Linke Rindehäute von der Mitte des Schulterblattes bis zur 6. Rippe Bronchial.
135.	0	4.8	32	—	—	—	—	—	
136.	0	4.5	32	—	—	—	—	—	
137.	0	4.2	32	—	—	—	—	—	Epistaxis. Links neuerdings dichtes Rasseln; besonders in der Höhe des Schulterblattes. Keine Consonanz. Linke Rindehäute von der Mitte des Schulterblattes bis zur 6. Rippe Bronchial.
138.	0	3.8	32	—	—	—	—	—	
139.	0	3.5	32	—	—	—	—	—	
140.	0	3.2	32	—	—	—	—	—	Epistaxis. Links neuerdings dichtes Rasseln; besonders in der Höhe des Schulterblattes. Keine Consonanz. Linke Rindehäute von der Mitte des Schulterblattes bis zur 6. Rippe Bronchial.
141.	0	2.8	32	—	—	—	—	—	
142.	0	2.5	32	—	—	—	—	—	
143.	0	2.2	32	—	—	—	—	—	

30.	72	38	1200	1012	1'45	17'40	—	Dämpfung geringer, dichtes consonirendes Rasseln.
31.	72	37'8	24	1014	1'65	18'15	1	
32.	72	38'2	24	1014	1'6	22'40	1	Dämpfung nach oben vorgeschritten. Dasselbst Bronchialathmen. Unten feinblas.
33.	72	38'4	24	1009	1'0	15'00	1	Rasseln.
34.	72	38	20	1011	1'05	18'57'5	—	
35.	72	37'6	20	1008	1'25	16'38	1	
36.	72	38'2	20	1012	1'5	17'70	1	An der Stelle der sehr geringen Dämpfung bloss Rasselgeräus che.
37.	72	38	20	1016	1'8	14'04	1	
38.	68	37'8	24	1010	1'6	17'10	—	
39.	72	37	24	1011	1'7	18'70	—	
40.	68	37'2	20	1011	1'7	19'72	1	
41.	64	37'4	20	1016	1'8	25'20	1	
42.	68	37'5	20	1008	1'4	27'30	1	Keine Dämpfung. Am Schulterblatte noch dichtes Rasseln. Fast kein Auswurf.
43.	68	37'3	20	1013	1'5	19'50	1	Milz rückgängig.
44.	68	37'2	16	1009	1'1	30'80	1	
45.	68	37	16	1011	1'6	27'52	1	
46.	64	37	16	1320	1'7	22'44	1	
47.	68	37'4	16	2530	1'2	30'36	—	
48.	84	38	24	1910	1'6	30'56	1	
49.	72	37'2	24	1320	2'0	26'40	—	
50.	72	37	24	1800	1'4	26'20	1	Neben spärlicherem Rasseln bereits vesiculär. Athmen.
51.	64	36'8	20	1720	1'7	29'24	—	
52.	72	37'2	24	1670	1'2	20'04	—	
53.	60	36'6	—	1350	1'4	18'90	1	
54.	64	36'6	—	1160	1'5	17'40	—	Lunge normal.
55.	68	36'8	—	1420	1'5	21'30	1	
56.	72	37'2	16	1940	1'4	27'16	1	
57.	68	36'8	—	1670	1'5	25'05	1	
58.	64	36'2	20	1320	1'4	18'48	1	
59.	68	37'2	20	1560	1'3	20'28	1	

3964.

26. Beobachtung.

Berka Barbara, 16jähr. Nähterin, aus Rožmital, wohnhaft Schrankengasse, 823—24/I, Prag, im 2. Stockwerke in einem sehr überfüllten Zimmer (aus demselben Hause waren 1866 11 Cholerakranke, später sehr viele exanthematische Typhen in das allg. Krankenhaus gekommen) in dürftigen Verhältnissen; nahrhafte, vorwiegend vegetabilische Kost in ausreichendem Masse. Erkrankte vor 4 Tagen mit solennem Schüttelfrost, Kopfschmerz, nachfolgendem heftigen Fieber, Appetitverlust, vermehrtem Durst, Mattigkeit, Gelenkschmerzen. Reichliche Diarrhöe. — Keine frühere Krankheit, auch nicht Intermittens.

Status praesens: Schmächter Knochenbau, mässig guter Ernährungszustand. Keine Prostration. Haut zart, weiss, zahlreiche flohstichartige Ekehymosen am Unterleibe; Zunge feucht, wenig belegt. Percussion und Auscultation des Thorax bis auf mässiges Schnurren und Pfeifen in beiden Brusthälften normal. Unterleib etwas meteoristisch. Milz bis zur Darmbeinstachellinie. Leber nicht vergrössert. Epigastrium und Milzgegend sowohl spontan als bei Druck sehr schmerzhaft. Gallige dünnbreiige Diarrhöe.

Krankheitstag	Puls	Temperatur	Harnmenge	Specificisches Gewicht	Harnstoff		Stuhlgänge	Anmerkung
					pCt.	Menge		
4.	92	40·8	—	—	—	—	—	
	88	40·6						
5.	80	35·6	420	1023	2·1	8·82	6 Diarrh.	Nachmittags <i>profuser Schweiss</i> mit Nachlass sämtlicher Erscheinungen.
	70	35·8						
6.	72	35·2	700	1016	2·7	15·9	5 „	
	72	36						
7.	72	36·2	800	1020	3·2	25·6	1 normal	
	70	36·4						
8.	68	36·6	600	1017	4·1	24·6	—	
	70	36·8						
9.	72	37·2	800	1020	2·2	17·6	1	
	70	37						
10.	72	37·4	550	1021	3·5	18·25	3 Diarrh.	
	76	37·1						
11.	68	37·2	550	1010	1·7	9·36	—	
	68	36·8						
12.	74	37	650	1014	1·9	12·36	—	Milz kleiner.
	84	37·2						
13.	80	37·2	650	1016	1·8	11·7	3	Vollkommenes Wohlbefinden (Kranke verlangt dringend ihre Entlassung).
	68	36·5						
14.	72	37·5	540	1014	1·9	10·26	2 normal	
	100	37·7						
15.	112	39·2	1160	1015	1·8	20·88	1 „	Nachmittags Kopfschmerz (kein Schüttelfrost). Puls doppelschlägig.
	120	38·8						
16.	84	40·6	600	1015	2·1	12·6	4 Diarrh.	Sehr heftiger Kopfschmerz. Milz etwas weiter nach vorn reichend.
	92	36						
17.	84	36·2	440	1010	1·6	7·4	1	In der Nacht <i>profuser Schweiss</i> , Sudamina.
	92	36·8						
18.	74	36·9	1100	1018	3·1	34·1	1	
	76	36·8						
19.	72	36·8	540	1010	2·8	15·12	1	
	74	36·9						
20.	76	36·8	1400	1007	1·3	18·2	1	
	76	36·6						
21.	68	37·3	1650	1010	1·8	29·7	1	
	76	36·8						
22.	72	37	1670	1008	1·4	23·38	1	
	84	36·8						
23.	80	37·2	1500	1013	1·6	24	1	
	88	37						
24.	92	37·2	2100	1009	1·25	26·25	—	
	8	37·2						
25.	92	37·2	1120	1010	1·6	17·92	1	
	84	37·2						
26.	92	37·2	1720	1010	1·4	24·08	1	
	86	37·2						
27.	96	37·4	1100	1010	1·2	13·2	—	
	100	37·5						
28.	84	37·7	700	1021	2·6	18·2	1	
	88	37·3						
29.	84	37·6	1500	1014	2	30	1	
	84	37·4						
30.	88	37·6	1250	1011	2	25	1	In der Nacht nach vorhergegangenen heftigen Kopfschmerz <i>profuser Schweiss</i> .
	92	37·2						
31.	90	37·4	1700	1013	1·55	26·35	1	
	80	37						
32.	92	37·3	2100	1010	1·9	39·9	1	Milz bedeutend kleiner.
	80	37·2						
33.	80	37·4	2250	1011	2	45	1	
	84	37·2						
34.	92	37·3	1620	1014	1·9	30·78	1	
	84	37·3						
35.	—	—	—	—	—	—	—	

3965.

27. Beobachtung.

Christoph Eva, 27jährige Tagelöhnerin (Duschnik) Breitegasse Nr. 105—II in Prag, im Erdgeschoss wohnend, in ärmlichen Verhältnissen lebend, vegetabilische Kost, erkrankt 3 Tage vor ihrer Aufnahme ohne solennen Schüttelfrost an Alterationen, Hitzegefühl, Abgeschlagenheit, Schmerzen in allen Gelenken der Extremitäten und in dem linken Hypochondrium, Kopfschmerz. Der anfangs noch vorhandene Appetit ist erst am Aufnahmstage gänzlich geschwunden, der Durst bedeutend vermehrt. Täglich ein normaler Stuhl. Kein Erbrechen. Keine frühere erhebliche Krankheit (auch nicht Intermittens).

Status praesens am 8. Mai: Graciler Knochenbau, guter Ernährungszustand. Haut schmutzig-gelb, trocken. Kein Exanthem. Zunge rein, feucht, an der Wurzel etwas belegt. Keine Prostration der Kräfte. Auscultation und Percussion des gut und beiderseits gleich gewölbten Thorax normal. Unterleib weich, nicht meteoristisch, Milz nicht tastbar; die Dämpfung reicht daselbst von der Wirbelsäule bis zur vorderen Achsellinie. Leber nicht vergrößert.

Krankheitstag	Puls	Temperatur	Respiration	Harnmenge	Specificisches Gewicht	Harnstoff		Stuhlgänge	Anmerkung
						pCt.	Menge		
4.	120	41·5	24	—	—	—	—	1	
5.	100	37·3	20	—	—	—	—	1 norm.	<i>Menstruation.</i> Zunahme der Milz. <i>Abends profuser Schweiss.</i>
6.	84	36·2	24	1300	1011	2·8	36·4	1	Euphorie, Appetit, Herpes labialis. Mässige Diaphoresis.
7.	72	36·6	16	810	1018	3·6	29·16	1	
8.	64	37	16	800	1014	2	16	—	
9.	76	36·8	20	800	1017	2·2	17·7	—	
10.	68	36·8	16	800	1016	2·3	9·66	1	
11.	64	36·4	16	1200	1012	1·35	16·2	1	
12.	76	36·6	16	1700	1009	1·3	22·1	1	
13.	64	37·2	20	1500	1011	1·4	21	1	Milzvolum noch unverändert.
14.	66	36·8	20	1850	1007	1·25	23·125	2	In der Nacht vom 16.—17. Schüttelfrost. Wiederkehr der schweren Allgemeinerscheinungen. Zunge feucht. Appetit.
15.	76	39·6	24	1710	1007	1·35	23·085	1	Milzvolumen um 1" Breite zugenommen.
16.	96	40·6	24	850	1014	1·9	16·15	2	
17.	92	39·6	24	800	1010	2·1	16·80	7 Diarrhöen stark gallig	Abends <i>profuser Schweiss</i> ; heftiges galliges Erbrechen. Zunge rein. (Kein Diätfehler.)
18.	100	40·3	32	1100	1011	2·2	24·20	3 Diarrhöen	Milz bis zur Darmbeinstachelinie. Zunge rein. Schweiss. Collapsus durch 8 Stunden.
19.	112	41·4	28	850	1016	4·3	36·95	3 „	Euphorie.
20.	112	40·4	28	810	1011	2·9	23·49	1 norm.	
21.	124	40·8	28	480	1009	2·1	10·08	2	
22.	64	35·4	20	750	1009	1·8	13·5	2	
23.	56	35·4	20	1000	1009	1·45	14·5	2	
24.	60	36	20	1340	1008	1·6	21·44	1	
25.	56	36·4	20	1450	1010	1·3	18·85	1	Milz bis zur vorderen Achsellinie.
26.	52	37	16	1800	1009	1·7	30·6	1	
27.	52	36·6	16	1920	1010	1·6	30·72	1	
28.	48	36·4	16	1830	1007	1·3	23·79	2 u. 5	Abends leichter <i>Schüttelfrost</i> ; rasches Ansteigen der Temperatur; heftiger Kopfschmerz. Um 10 Uhr Nachts die Temp. 40·4, Puls 64; um 11 Uhr starkes galliges Erbrechen, gefolgt von profusem Schweisse und Diarrhöe; bis zum nächsten Morgen vollständiger Nachlass des Fiebers und Euphorie.
29.	48	36·8	16	2200	1010	1·5	33	1	
30.	60	37·6	20	1220	1013	1·9	23·18	1	
31.	52	36·4	16	1750	1010	1·65	28·875	1	
32.	48	37·4	16	1560	1011	1·5	23·4	1	Milzvolum kleiner. Zunahme der Kräfte und des Ernährungszustandes.
33.	56	37	20	2300	1010	0·9	20·7	1	
34.	52	37·2	16	2100	1010	1·25	26·25	1	
35.	48	37·2	16	1680	1009	1·3	21·84	1	
36.	52	37·3	16	1840	1011	1·4	25·76	1	

28. Beob-

W*****o Franz, 20jähriger Tagelöhner, als Vagabund von der Polizei eingeliefert. Acus dann Kopfschmerz, Schwindel, Hinfälligkeit, Appetitverlust, vermehrter Durst; Schmerz in der

Status praesens: Kräftiger Knochenbau, magerer Körper, Haut erdfahl, stark abschilfernd feucht. Lunge und Herz normal. Kein Meteorismus. Milz bis zur Darmbeinstachellinie. Leber Am 3. und 4. Krankheitstage hohe Temperatur und Pulsfrequenz; Messungen wurden noch Die später von 2 zu 2 Stunden vorgenommenen Messungen siehe am betreffenden Orte.

Krankheits- tag	Puls	Temperatur	Harnmenge	Spec. Gewicht	Harnstoff		Chlornatrium		Diät	Stuhlgänge	Körper- gewicht	Anmerkung
					pCt.	Menge	pCt.	Menge				
5.	104 108	40.4 39	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Milz tastbar.
6.	82 72	36.5 37	1400	1008	1.7	23.8	?	?	—	—	—	Nachmittags beginnt Schweiss, der in der Nacht profus wird. Euphorie.
7.	80 80	36.9 37	900	1018	3.6	32.4	—	—	—	1	—	Appetit, Schweiss.
8.	88 92	37.5 37.5	760	1022	3	22.8	—	—	—	1	—	Kopfschmerz. Puls dikrot. Milzvolum unverändert.
9.	80 74	37.5 37.6	700	1023	2.6	18.2	—	—	—	2	—	
10.	74 72	37.3 37.6	1450	1013	1.45	21.025	—	—	—	—	—	
11.	64 80	37.2 37.6	1700	1009	1.1	18.7	—	—	—	1	—	
12.	62 68	37.4 37.8	1320	1012	1.4	17.48	—	—	—	—	—	
13.	76 102	37.6 39.6	1100	1014	1.4	15.4	—	—	—	—	—	Nachmittags heftiger Kopfschmerz. Kein Schüttelfrost.
14.	88 110	39.8 40.6	1120	1016	1.9	21.28	—	—	—	1	—	Milzvolum zugenomm. Zunge feucht.
15.	100 120	39.4 40.6	1400	1009	1.8	25.2	—	—	—	2 Diar- rhöen	—	
16.	120 120	40 41	640	1014	2.6	16.64	—	—	—	—	—	In der Nacht vom 25.—26. profuser Schweiss durch 10 Stunden.
17.	84 80	35.8 36.3	900	1009	2.2	19.8	—	—	—	1	—	
18.	92 112	37 40.6	870	1021	3.6	31.32	—	—	—	—	—	Nachmittags Kopfschmerz. Kein Schüttelfrost.
19.	104 100	40.3 40.7	720	1015	3	21.6	—	—	—	2	—	Appetitlosigkeit. Puls doppelschlägig. Nachmittags Transpiration.
20.	108 108	40.4 40.6	1100	1008	2	22	—	—	—	—	—	Livides maculos-papulöses Exanthem am Rumpfe und noch reichlicher an den oheren Extremitäten.
21.	112 126	40.4 40.7	800	1009	2.2	17.6	—	—	—	1	—	Exanthem nm Rücken reichlicher, Milz grösser. Lungenkatarrh.
22.	116 116	39.9 40.4	480	1015	2.8	13.44	—	—	—	—	—	Hustenreiz.
23.	116 118	39.3 39.8	400	1012	2.6	10.4	—	—	—	—	—	D.icht. Lungenkat. Exanthem erblasst.
24.	108 104	39 40	260	1015	2.7	7.02	0.05	0.13	—	4 Diar- rhöen	—	Zunge feucht. Sensorium frei. Beginn Consonanzerscheinung. a. link. Schulterblattw. b. leertymp. Percussionsch. Nachmittags Schweiss. Pneumonie noch unten vorgeschritten.
25.	108 96	39.6 39.2	660	1012	2.7	17.82	0.2	1.32	—	—	—	Sudamina. Dichto conson. Rasselgeräusche an der Stelle der Dämpfung.
26.	96 110	38.2 37.8	600	1012	3	18	0.05	0.3	—	—	—	Schweiss. Befund der Lunge unverändert, spärliche schaumige Sputa.
27.	86 92	37.6 37.6	570	1015	3.2	18.24	00.5	0.287	—	—	—	Noch reichlichere Sudamina. Keine Consonanz. An der Stelle des Rassels noch geringe Dämpfung.
28.	88 84	37.2 36.9	730	1017	3.2	23.36	00.5	0.365	—	—	—	
29.	80 84	36.7 37.2	660	1022	3.2	21.12	—	—	—	—	—	Lunge normal.
30.	80 84	37.2 36.9	620	1023	2.8	17.36	0.14	0.868	—	—	—	Milz rückgängig.
31.	84 64	37.1 37.3	1420	1015	1.5	21.3	1.4	19.88	—	2 (auf Oleum ricini)	—	
32.	80 92	37 37.9	1260	1013	1.4	17.64	1.4	17.64	—	1	—	
33.	80 96	37.5 38.6	1400	1013	1.6	22.4	1	14	—	—	—	Subjectives vollkommenes Wohlbefinden.

a c h t u n g.

erste Dürrigkeit; wohnungslos; (zuständig nach Weltrus, Bez. Wolin). Vor 2 Tagen Schüttelfrost, Schultergelenken. Keine Diarrhöe, kein Erbrechen. Niemals Intermittens.

von reichlichen Prurigoefflorescenzen und Kratzeffekten bedeckt. Conjunctivae gelblich. Zunge belegt, Nacht vergrößert. Keine Diarrhöe. Nicht vorgenommen.

Krankheitstag	Puls	Temperatur	Harnmenge	Spec. Gewicht	Harnstoff		Chlornatrium		Diät	Stuhlgänge	Körpergewicht	Anmerkung
					pCt.	Menge	pCt.	Menge				
34.	76 88	37.6 38.2	1430	1012	1.3	18.59	1	14.3	—	—	—	Milz bis zur Darmbeinstachelinie
35.	72 79	37.6 38.4	1320	1013	1.7	35.64	1.2	15.84	Von nun an tägl. 8 Loth Fleisch- zulage.	1	—	
36.	70 88	37.6 38.4	1341	1018	2.3	36.62	0.08	1.072	—	1	64	
37.	72 84	37.7 38.4	1120	1018	2.2	24.64	0.8	8.96	—	—	—	Milz bis zur Achsellinie. Beständige Euphorie, Appetit.
38.	72 84	38 38.4	940	1018	2.5	22.5	0.3	2.82	—	—	—	
39.	72 88	37.5 38.5	470	1023	2.65	12.455	1	4.7	—	1	—	Schweiss.
40.	80 86	37.8 38.8	570	1021	3	17.1	0.04	0.228	—	1	—	"
41.	70 80	37.5 37.9	560	1023	2.7	11.12	0.8	4.48	—	2	—	"
42.	72 78	37.6 38.5	1160	1016	2.6	30.16	0.5	5.8	—	2	—	"
43.	76 92	37.4 38.5	1020	1015	3.2	22.44	0.55	5.61	—	1	71	"
44.	78 76	37.6 38	570	1016	1.9	10.83	0.8	4.56	—	1	—	profuser Schweiss.
45.	76 84	37.3 38.1	1530	1013	1.7	26.01	1.2	18.36	—	1	—	profuser Schweiss. Sudamina.
46.	72 84	37.2 37.6	980	1009	1.7	16.66	1	9.8	—	1	—	" " "
47.	76 90	37.6 37.8	1100	1013	2.0	22	1.6	17.6	—	—	—	" " "
48.	68 90	37.6 37.8	1270	1014	1.6	20.32	1.7	21.59	—	1	—	
49.	76 68	37.3 37	1840	1009	1.4	25.76	1.5	27.6	—	—	—	profuser Schweiss.
50.	78 78	37.6 37.8	1960	1009	1.2	23.52	1.4	27.44	—	1	—	
51.	80 76	37.3 37.6	1920	1011	1.25	24	1.45	27.84	Von jetzt täglich 16 Loth Fleisch- zulage.	2	74	Schweiss.
52.	76 80	37.2 37.5	2770	1011	1.25	34.625	1.7	47.09	—	1	—	"
53.	80 74	37.2 37.4	1520	1014	1.85	28.12	1.5	22.8	—	2	—	Puls nicht mehr doppelschlägig.
54.	76 72	37 37.4	1060	1013	1.3	13.78	0.3	3.18	—	2	—	
55.	76 76	37.3 37.6	1530	1011	1.5	22.95	1.3	19.89	—	2	—	Schweiss.
56.	70 76	37.5 37	2140	1011	1.5	32.1	1.3	27.82	—	2	72	
57.	80 76	37.3 37.8	1520	1017	1.6	24.32	1.2	18.24	—	1	—	
58.	80 76	37.2 37.3	2220	1011	1.2	26.64	1.2	26.64	—	2	—	
59.	84 92	36.6 37.5	2830	1014	1.7	48.96	1.2	34.56	—	2	—	Schweiss.
60.	80 76	36.8 37.2	2530	1010	1.3	32.89	1.4	31.42	—	2	73 1/2	
61.	80 76	36.8 37.4	2500	1010	1.5	37.5	1.2	30	—	2	—	
62.	74 80	36.7 37	2290	1010	1.35	30.915	1	22.9	—	2	—	
63.	68	36.4	1950	1008	1.2	23.4	1.4	27.3	—	1	74	Milz bis zur Achsellinie. Gute Ge- sichtsfarbe.

4089.

29. Beobachtung.

Modlik Anna, 19jährige Nähterin aus Prag, 327—II, Podskal. Vor 3 Tagen ohne Schüttelfrost an Alterationen, Kopfschmerz, Schwindel, Appetitlosigkeit erkrankt. Wohnung feucht, überfüllt. Nahrung anreichend.

Status: Kräftig gebaut, gut genährt. Haut feucht, gelblich, elastisch. (Narben nach Variola.) Conjunctiva blass. Zunge feucht, etwas belegt. Herz und Lunge normal. Milz bis zur vordern Aehsellinie. Kein Exanthem; geringer Meteorismus.

An den beiden folgenden Tagen hochgradige Fiebererscheinungen mit abendlicher Exacerbation. Zunahme der Milz.

Krankheitstag	Puls	Temperatur	Respiration	Harnmenge	Specificisches Gewicht	Harnstoff		Stuhlgänge	Anmerkung.
						pCt.	Menge		
5.	80	38·3						1	
6.	72 68	38 38							
			24	650	1021	3·6	23·40	1	
7.	68 76	37·6 38·2	28 28	600	1023	4·5	27·00	1	Schweiss.
8.	68 80	37·9 38	24 24	340	1025	3·8	12·92	1	„
9.	76 72	37·6 37·8	28 20	350	1021	4·1	14·35	1	In der Nacht leichter Frost, darauf starker Schweiss.
10.	78 76	37·6 38	24 24	280	1024	4·1	11·48	—	
11.	60 60	37·7 37·4	20 24	780	1017	2·4	18·72	1	
12.	52 64	37·5 37·2	28 24	700	1027	3·7	25·90	—	
13.	60 56	37·5 37·6	24 24	1050	1019	2·7	27·85	—	Milz bis zur hinteren Aehsellinie zurückgegangen.
14.	80 60	37 37·2	24 20	840	1017	2·65	22·26	1	
15.	52 72	37 37	16 20	1180	1014	2·3	27·14	—	
16.	86 80	37·5 37·2	20 20	1300	1014	2·2	28·60	—	Kopfschmerz.
17.	60 64	37 37·9	16 20	1330	1010	1·6	21·28	—	
18.	60 56	37·2 37·2	20 20	920	1013	1·8	16·56	1	
19.	60 64	37·4 37·4	16 20	750	1014	2·45	18·375	1	
20.	68 72	37·2 37·4	24 20	1130	1010	2·1	23·73	1	Vollkommene Euphorie. Körperkräfte zunehmend.
21.	64 72	37·5 37·8	24 24	850	1017	2·3	19·55	1	
22.	72 72	37·2 37·9	20 20	1000	1011	1·9	19·00	—	Milz zugenommen.
									Milz bis vor die Darmbeinstachelinie. Auf dringendes Verlangen entlassen.
23.	64	37·2	20	—	—	—	—	1	

Acht Tage später zu einem Besuche in die Anstalt zurückgekehrt. gibt sie an, am 2. Tage nach ihrem Austritte einen Schüttelfrost, und durch 3 Tage anhaltendes Fieber und Kopfschmerz gehabt zu haben, worauf sie sich sehr rasch erholte.

31. Beobachtung.

Job Leopold, 22jähriger Schuhmacher, aus dem Dorfe Pankraz bei Prag, wo er mit vier Anderen ein kleines, feuchtes, ebenerdiges Locale bewohnt. Vor 6 Tagen Schüttelfrost, welcher durch 3 Tage fast ununterbrochen anhielt, und am 3. Tage am heftigsten war. Seitdem Durst, Appetitlosigkeit, Mattigkeit, Schmerzen im Kopfe und den Extremitäten, Schwerhörigkeit, Ohrensausen, Flimmern vor den Augen. Anchylose und Knochennarben am rechten Fussgelenke rühren von einer vor 3 Jahren überstandenen Caries, der Verlust von 4 Zehen des linken Fusses von einem vor 6 Jahren erlittenen Trauma her.

Status: Schlanker, sehr abgemagerter Körper. Fahlgelbe, trockene, spröde Haut. An der Brust zahlreiche pigmentirte Narben. Kein Exanthem. Gelbliche Bindehäute. Feuchte, braun belegte, zitternde Zunge. Herz und Lunge normal. In den Jugulares Blasegeräusche. Unterleib weich, im linken Hypochondrium schmerzhaft. Milz 1" vor dem Rippenbogen tastbar, dickrandig, sehr empfindlich. Prostration.

Krankheitstag	Puls	Temperatur	Respiration	Harmmenge	Spec. Gewicht	Harnstoff		Chlornatrium		Eiw.iss	D i ä t	Stuhl-gänge	Körper-gewicht	A n m e r k u n g
						pCt.	Menge	pCt.	Menge					
7.	110	39·6	20	—	—	—	—	—	—	—	D.	—	—	Reichlicher Schweiss. Sehr reichliche Diaphores. Milz noch tastbar. Zunge feucht, belegt. Appetit.
8.	74 56	36·8 35·8	20 20	520	1023	4·5	23·4	0·05	0·26	wenig	D.	1 (nach Abführmittel)	84 Pfd. 16 Lth.	
9.	60 56	36·4 36·4	20 20	550	1028	4·4	24·2	0·04	0·22	"	D. Gries	—	—	
10.	42 64	36·2 36·4	20 20	800	1025	2·4	17·2	1·5	12	—	D. Gries, Braten, Semmel	1	84 Pfd.	Der Kranke ist bereits im Stande herumzugehen.
11.	64 64	36·3 36·6	24 24	1620	1021	2·1	34·2	2	32·4	—	"	—	—	
12.	64 64	36·4 36·8	24 24	1800	1021	2·1	37·8	1·8	32·2	—	D. Gries, Braten, Semmel, Kalbfleisch	1	85 Pfd.	
13.	76 76	37·8 37·8	20 24	1950	1018	1·4	27·3	2	39	—	"	—	—	In der Nacht auf den 27. bedeutende Fieberhitze; darauf reichlicher Schweiss. Kopfschmerz, Meteorismus. Milz den Rippenbogen um 2" überragend, sehr empfindlich.
14.	64 68	36·6 36·8	24 24	850	1018	2	17	1·6	13·6	—	"	—	—	
15.	64 64	36·4 36·6	20 20	1380	1021	2·6	35·88	2	27·6	—	"	1	84½ Pfd.	

16.	88 (100) *	37·4 (38·4) (24)	1400	1021	2·6	36·4	0·02	0·28	—	D.	—	—	Schlaflos. Hefiger Kopfschmerz. Um 8 Uhr Früh erbrochen.
17.	92 100	38·2 40·1	24 36	1000	1021	2·8	28	0·55	5·5	D.	1	—	Schlaflos, sehr matt. Schwindel. Zunge feucht, belegt, geschwellt (Zahneindrücke.)
18.	88 72	36 36	28 28	1400	1019	2·3	32·2	0·04	0·56	Diät, Gries	—	81 Pfd.	9½ F. <i>Epistaxis</i> . Schr reichlicher Schweiß, Kopf- schmerz gering. In beiden Lungen spär. Rassel- geräusche.
19.	72 76	35·4 35·6	24 24	630	1020	3	18·9	0·02	0·126	Diät, Gries, Braten, Sem.	—	—	Körperkräfte nehmen zu. Euphorie. Reichl. Schweiß.
20.	80 80	36·5 36·8	24 24	1300	1018	2·8	36·4	1·5	19·5	"	1	84 Pfd. 16 Lth.	Milz noch tastbar.
21.	72 84	36·8 36·9	24 24	580	1025	3·3	19·14	2	11·6	Diät, Gries, Braten, 2 Sem. Kalbfleisch	1	—	Milz bis zum Rippenbogen.
22.	80 100	36 36·4	20 24	1850	1016	1·4	25·9	1·8	33·3	"	1	85 Pfd.	Milz kleiner.
23.	64 72	36 36·5	24 24	2000	1016	2·1	42	2	40	"	1	85 Pfd.	
24.	80 84	36·4 36·4	24 24	1400	1013	1·9	26·6	1·6	22·4	"	1	84 Pfd.	
25.	68 84	36·8 37	24 24	1890	1016	1·7	33·13	1·6	20·134	"	1	85 Pfd. 8 Lth.	
26.	76 84	36·4 37	24 24	1630	1021	2·2	35·86	1·6	26·08	"	1	86 Pfd. 8 Lth.	
27.	84 92	36·6 37·2	24 24	1700	1018	1·85	31·45	1·8	30·6	"	1	87 Pfd. 16 Lth.	Milz bis zur Aehsellinie.
28.	72 84	36·6 36·6	24 24	1650	1021	2·05	33·825	0·25	4·125	"	1	90 Pfd.	
29.	72 80	36·6 37	24 20	1400	1021	1·9	26·6	1·8	25·2	"	1	—	
30.	92 92	37 36·6	20 24	2090	1016	1·3	27·17	1·9	39·71	"	1	90 Pfd.	Bei gutem Ernährungszustande entlassen.

*) 10 h 30 Min. a. m.

32. B e o b-

Potůček Franz, 18jähr. Tagelöhner (Maurer), wohnte in Podskal in einem überfüllten, und Gliederschmerzen, Schwindel, Mattigkeit, Erbrechen, Diarrhöe.

Status: Sehr kräftiger, gut genährter Körper. Unter tiefen Schmutzlagen fahlgelbe, von und Leber normal. Milz bis zur Achsellinie. Unterteil etwas meteoristisch.

Krankheitstag	Puls		Temperatur	Harnmenge	Specificisches Gewicht	Harnstoff		Chlornatrium		Gallenfarbstoff	Stuhlgänge	Anmerkung
						pCt.	Menge	pCt.	Menge			
4.	108 112	40·4 41		650	1011	1·8	11·7	0·08	0·52	—	1	Puls sehr doppelschlägig.
5.	100 100	40·2 40		250	1010	4·6	11·5	0·05	0·175	deutl.	4 D	
6.	94 92	38·8 40		800	1010	2·1	16·8	Spur	—	"	6 "	
7.	86 88	39·8 40		1270	1009	2·2	27·94	0·02	0·254	"	4 "	
8.	80 88	39·3 40		1160	1010	2·1	24·36	—	—	"	3 "	
9.	84 74	40 38		1050	1009	2·25	23 625	—	—	"	4 "	
10.	64 56	37·5 38		800	1011	2 25	18	0·25	2	Spur	2 "	Schweiss.
11.	64 56	37·3 37·5		600	1009	2	12	Spur	—	—	4 "	Sehr reichl. Schweiss. Puls dierot.
12.	54 56	37·2 36·8		800	1013	2·4	19·2	0·04	0·32	—	2 "	
13.	52 64	37·3 37·3		700	1010	2	14	0·06	0·42	—	1 "	
14.	46 56	37 37·3		400	1011	2	8	1·2	4·8	—	1	
15.	54 60	37 37·2		550	1011	2	11	1	5·5	—	2	
16.	52 54	37·2 37		640	1010	1·9	12·16	0·8	5·12	—	1	
17.	56 56	37·4 37·2		300	1009	1·5	4·5	1·2	3·6	—	2	
18.	46 52	37·2 37·6		1100	1007	1·4	15·4	1·4	15·4	—	1	
19*	48 62	37·2 37·4		2450	1007	1 3	31·85	1·65	34·425	—	2	Rigor, Kopfschmerz.
20.	46 60	37·4 37·6		1450	1008	1·4	20·3	1·6	23·2	—	2	
21.	50 60	37·2 37·4		900	1011	1·5	13 5	1·8	16·2	—	3	
22.	48 60	37·2 37·6		1280	1012	1·2	15·36	1·8	23·04	—	2	
23.	60 62	37·5 37·7		1640	1009	1·4	24·16	1 6	26·24	—	2	Milz an der Achsellinie.
24.	62 64	37·4 38·1		1100	1011	1·3	14·3	1·8	19·8	—	2	
25.	56 56	37·4 38·1		620	1014	1 6	9·92	1 6	9·92	—	1	

33. Beobachtung.

S * * * * * 1 Franz, 17jähr. Vagabund, von der Polizei eingebracht; hatte zuletzt in einer Herberge in der Zigeunergasse geschlafen. Nahrung unzureichend. Vor 5 Tagen Schüttelfrost; darauf folgende heftige Kopf- und Gliederschmerzen. Kein Erbrechen, keine Diarrhöe. Appetit vorhanden. (Zuvor nicht krank.) Am Abende vor der Aufnahme reichlicher Schweiss mit Nachlass aller Erscheinungen.

Status praesens: Schlanker, gut genährter Körper. Haut feucht, schmutzigbraun, mit starker Schmutzlage und vielen Kratzefflorescenzen bedeckt. Conjunctiva blass, Zunge wenig belegt, feucht. Appetit. — Herz und Lunge normal. Milz bis zur Achsellinie. Mässiger Schmerz im Epigastrium. Leber nicht vergrössert. Kein Exanthem.

(Während des Anfalles 2 stündl. Temperaturmessungen s. später.)

Krankheitstag	Puls		Temperatur °	Respiration	Harnmenge	Specificsches Gewicht	Harnstoff		Chlornatrium		Stuhlgänge	Anmerkung
							pCl.	Menge	pCl.	Menge		
5.	74	35·8	20	—	—	—	—	—	—	—	3 Diar.	
	68	37·2	16	—	—	—	—	—	—	—	—	
6.	68	37·4	20	720	1012	1·6	11·52	0·16	1·152	—	—	
	68	37·2	20	—	—	—	—	—	—	—	—	
7.	72	37·4	24	1100	1010	1·4	15·4	0·26	2·86	—	—	Milz unverändert.
	60	37·2	20	—	—	—	—	—	—	—	—	
8.	72	37·7	20	1100	1007	1·05	11·55	1·6	17·6	—	—	Sehr bedeutende Esslust. Kräfte nehmen zu.
	80	37·4	20	—	—	—	—	—	—	—	—	
9.	76	37·8	20	2250	1009	1·25	28·125	2·4	54	3 Diar.	—	Milz unverändert.
	80	37·8	20	—	—	—	—	—	—	—	—	
10.	84	37·6	24	1220	1010	1·15	14·03	2·4	29·28	4 "	—	
	80	37·8	20	—	—	—	—	—	—	—	—	
11.	80	37·6	20	1900	1010	1·28	23·75	2·8	53·2	4	—	Kein Schüttelfrost. Kopfschmerz.
	92	38·3	28	—	—	—	—	—	—	—	—	
12.	88	38	28	2160	1007	0·9	19·44	1·2	25·92	1	—	Kopfschm. Appetit vermindert, Milz unverändert. In der Nacht Schweiss.
	84	38	28	—	—	—	—	—	—	—	—	
13.	76	37·4	20	2400	1006	1·15	27·6	1·2	28·8	1	—	Schweiss.
	60	37	16	—	—	—	—	—	—	—	—	
14.	72	37·6	20	800	1009	1·3	10·4	1·6	12·8	1	—	
	72	37·4	20	—	—	—	—	—	—	—	—	
15.	92	37·6	20	1100	1009	1·4	15·4	1·6	11·52	1	—	
	80	37·6	24	—	—	—	—	—	—	—	—	
16.	80	37·3	20	2000	1009	1·1	22	0·8	16	1	—	
	68	37·5	20	—	—	—	—	—	—	—	—	
17.	80	37·2	20	2200	1011	1·05	23·1	1·2	26·4	1	—	Abends heftiger Kopfschmerz.
	92	37·8	20	—	—	—	—	—	—	—	—	
18.	100	38	20	1700	1012	1·3	22·1	2·4	40·8	1	—	Abends heftiger Kopfschmerz. In der Nacht Schweiss.
	84	37·8	24	—	—	—	—	—	—	—	—	
19.	96	37·8	24	820	1013	1·9	15·58	2·2	18·04	1	—	Schweiss.
	84	37·8	20	—	—	—	—	—	—	—	—	
20.	88	37·9	20	700	1011	1·3	9·1	2	14	2	—	Milz kleiner.
	96	38·0	24	—	—	—	—	—	—	—	—	
21.	100	37·6	20	600	1018	1·7	10·2	2·5	15	2	—	
	88	37·4	20	—	—	—	—	—	—	—	—	
22.	96	37·6	20	1150	1011	1	11·5	1·8	20·7	2	—	Körperkräfte in der Zunahme.
	92	37	20	—	—	—	—	—	—	—	—	
23.	76	37·6	20	2260	1012	1·2	27·12	1·9	42·94	1	—	
	92	37·9	24	—	—	—	—	—	—	—	—	
24.	80	37·4	24	1300	1013	1·3	16·9	2	26	2	—	
	84	37·6	20	—	—	—	—	—	—	—	—	
25.	76	37·3	20	2840	1009	1	28·4	1·8	51·12	—	—	
	64	37·6	16	—	—	—	—	—	—	—	—	
26.	68	37·5	20	1820	1007	1·1	20·02	1·8	32·76	—	—	

34. Beobachtung.

H****k Anna, 21jährige Magd aus Holesschowitz, bereits erkrankt in das städtische Arresthaus und von hier in das Krankenhaus gebracht. Erkrankte vor 4 Tagen mit Schüttelfrost, nachfolgendem Erbrechen, heftigen Schmerzen in der Milzgegend und den unteren Extremitäten, mehrmaliger Diarrhöe. Keine Delirien. Sensorium nicht eingenommen. Niemals Intermittens.

Status: Kräftig gebaut, schlecht genährt; Haut feucht, schmutzigbraun. Im Gesichte Herpes (rechte Wange). Zunge wenig belegt, feucht. Conjunctiva bläss. Kein Exanthem. Herz und Lunge normal. Unterleib meteoristisch, Milzgegend sehr schmerzhaft, Milz bis zum Rippenbogen, bei tiefem Inspirium tastbar. Leber nicht vergrößert.
(Temperaturmessungen von 2 zu 2 Stunden siehe später.)

Krankheitsstage	Puls	Temperatur	Respiration	Harnmenge	Specificsches Gewicht	Harnstoff		Albumin	Gallenfarbstoff	Blut	Stühle	Anmerkung
						pCt.	Menge					
5.	80	38.4	24	—	—	—	—	—	—	—	—	
6.	84	38.2	28	1700	1008	2	34	—	—	—	6 Diar.	In der Nacht reichlicher Sch weiss. Zunge rein. Appetit.
7.	88	39	24	600	1010	1.8	10.8	—	—	—	—	Sch weiss.
8.	84	39.4	28	600	1014	1.9	11.4	—	—	—	1	"
9.	88	38	24	1040	1014	1.9	19.76	—	—	—	1	"
10.	92	39.5	20	1640	1009	1.7	27.88	—	—	—	1	Sehr heftiger Schmerz im rechten Deltoideus. Appetit. Euphorie. Zunge rein.
11.	100	39.4	24	1650	1009	1.7	28.05	—	—	—	1 Diar.	Mittags reichlicher Sch weiss (bis zum nächsten Morgen).
12.	100	40.4	28	1530	1008	1.65	25.245	—	—	—	1	Verlangt dringend zu essen. Lungenkatarrh.
13.	112	40.5	24	1130	1016	2.1	23.73	—	—	—	1	Milz bis zum Rippenbogen, stärkerer Meteorismus.
14.	116	41.2	36	550	1016	2.5	13.75	—	—	—	2	Starkes Muskelzittern. Vermag sich noch aufzurichten, selbst zu stehen, Zunge trocken.
15.	128	40.6	36	400	1016	2.5	10	—	—	—	5	Haut feucht, kein Exanthem. Lungenkatarrh ausgebreiteter. Zunge trocken. In der Nacht Delirien. Nach Mitternacht profuser Sch weiss.
16.	92	36.3	24	—	—	3.9	—	deutl.	—	—	5	Früh Zunge feucht, Puls klein. In der Nacht auf den 17. Delirien, grosse Unruhe.

(Fortsetzung s. folg. Seite.)

34. Beobachtung. (Fortsetzung.)

Krankheitstag	Puls	Temperatur	Respiration	Harnmenge	Speifisches Gewicht	Harnstoff		Albumin	Gallenfarbstoff	Blut	Stuhlänge	Anmerkung
						pCt.	Menge					
17.	84 76	37.4 37.8	24 28	120	1016	3.3	3.96	deutl. Spur (Kath.)	—	—	10 D.	Dichtes Rasseln an beiden Thoraxbasen. Eintritt der <i>Menstruation</i> . (Sehr profus.)
18.	88 84	38.8 38	28 28	400	1016	3.8	15.2	—	—	—	1	In der Nacht starker Schweiss.
19.	96 80	38.6 38.2	40 28	Enuresis	Enuresis	3.5	—	—	—	—	2	In der Nacht starke Cervicobrachialneuralgie. Appetit. Zunge feucht.
20.	96 88	38.2 38	28 28	620	1018	2.4	14.88	—	—	—	—	Menses dauern fort Haut transpirirt. Euphorie.
21.	92 84	37.8 38.3	24 24	700	1016	1.4	9.8	—	—	—	1	Lungenkatarrh dichter.
22.	92 92	39 40.3	28 36	880	1011	1.4	12.32	—	—	—	—	Menses noch reichlich. Dämpfung an beiden Thoraxbasen, von der 6. Rippe an Rasseln, keine Consonanz.
23.	116 120	40.7 41.3	28 32	1100	1010	1.5	16.5	—	—	—	—	Zunge feucht. Menses hören auf.
24.	120 112	40.3 40.4	32 32	Enur.	1012	1.7	—	—	Gallenfarbstoff	—	2 Diar.	
25.	112 108	39.6 40.5	36 28	"	1010	2.5	—	—	"	—	—	Dämpfung nach oben vorgeschritten. Dichtes Rasseln.
26.	128 132	40.4 40.8	36 40	300	1013	2.2	6.6	Spur	"	—	—	Papulöses (sparsames) Exanthem an den Oberextremitäten. Stärkerer Meteorismus, dichtes Rasseln.
27.	128 132	39.9 40.1	48 48	Enur.	1012	2.4	—	"	—	—	—	Bedeutender Verfall der Körperkräfte. Unruhe. Sonst unverändert.
28.	132 136	40 40.2	56 52	"	1012	2.2	—	mehr	—	Blut	3 Diar.	Milz unverändert. Haut am Kreuzbein livid geröthet.
29.	128 132	39.9 40.4	40 40	"	1011	1.6	—	"	—	—	4 "	Exanthem erblasst, Zunge trocken, Rasseln minder dicht. An beiden Gesässbacken einzelne von lividem Hofe umgebene Pusteln.
30.	132 128	39.8 40.2	40 —	"	—	2.2	—	"	—	—	—	Delirien dauern fort. Auf der lividen Haut über dem Kreuzbeine 2 taubeneigrosse, mit Serum erfüllte Blasen. Pusteln grösser.
31.	112 132	39.4 40.3	— 36	140	1009	2	2.8	"	—	—	3 Diar.	Zunge trocken, Delirien. Milz noch tastbar. Decubitus excoiirt.
32.	120 120	38.8 39.8	— —	150	1014	2.4	3.6	"	—	—	5 "	Delirien. Schenelhüpfen. Zunge trocken. Die Pusteln am Gesäss in unternirnte Geschwüre verwandelt. Am Kreuzbeine ein thaler-grosser schwarzer Schorf.

33.	—	39·4	—	100	1014	2·6	2·6	deutl.	—	wenig 5 Diar.	
	—	39·4	—	—	—	—	—	—	—	—	
34.	—	40	—	Enur.	1012	2·2	—	"	—	4	"
	—	40·4	—	—	—	—	—	—	—	—	—
35.	—	40·4	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	1/4 Stunde	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	vor dem	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	Tode	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Puls fadenförmig. Haut unelastisch, feucht. Sensorium getrübt.
 Starkes Muskelzittern. Decubitus vorgeschritten.
 Puls kaum zählbar. Unruhe, Delirien, Enuresis. (Im Athem kein Ammoniak.)

Früh um 8 Uhr gestorben.

Section, 27 Stunden nach dem Tode, unter Leitung des Hrn. Prof. Treitz vorgenommen (aus den Sectionsprotokollen des pathol.-anatom. Instituts): Leiche gross, von schwächlichem Knochenbau, mager; Haut mager, blassgelblich gefärbt; an den Unterschenkeln besonders ums Knie mit cyanotischen Flecken bedeckt, am Rücken bläulich gefärbt. Am Kreuzbein eine flachbandgrosse Decubitusstelle, an welcher die Weichtheile bis an den Knochen gangränös sind. Auf dem rechten Gesässe sind 3 haselnussgrosse subcutane Abscesse mit grossen Oeffnungen in der Haut; einer derselben gangränös. Das Schädeldach compact. Im oberen Sichelblutleiter spärliche, lockere Blutgerinnsel. Die inneren Hirnhäute unbedeutend getrübt. Die Pia auf der Scheitelhöhe von vielem, trübem Serum durchfeuchtet. Die grösseren Venen ausgedehnt, von Blut strotzend. Die Hirnsubstanz weich und brüchig. Corticalis blassgrau. Marksubstanz graulichweiss, mit vielen Blutpunkten durchsetzt. Hirnventrikel klein, Septum ventriculorum weich, Plexus Choroidei blass. Hirnhäute an der Basis leicht getrübt. Die Gefässe in den Sylviseben Gruben ausgedehnt, Hirnoberfläche feucht. In dem Sinus der Basis flüssiges Blut. Im Unterhautbindegewebe eine dicke Lage Fett. Muscular dunkelroth, trocken. In den Jugularvenen kirseurothes, dickflüssiges Blut. Schilddrüse gross, blassgelblichbraun. Zwerchfell reclus unter dem 4., links knapp hinter dem 4. Rippenknorpel. Schleimhaut der Trachea und des Larynx blass, mit wenig zähem Schleim bedeckt. Lig. arypiglottica zu mässig grossen ödematösen Wülsten geschwellt. Am Hintergrunde des Larynx von einem Gieskannenknorpel zum anderen sitzt ein 1/2" breiter, 3/4" hoher Substanzverlust der Schleimhaut, der bis in die Muscular dringt, und allenthalben mit nekrotischen Gewebsetzen und Eiter bedeckt ist. Umgebung blass. Im Perikardium 1 Unze trübes gelbliches Serum. Die linke Lunge im oberen Umfange des oberen Lappens angewachsen, klein; das Gewebe des oberen Lappens von einer mässigen Menge schaumigen Serums durchtränkt, welches besonders aus den Bronechien kömmt. Unterer Lappen verkleinert, nur an den Rändern lufthaltig, sonst bärlich, brüchig, dunkelbläulichroth, am Schnitt eben, von blutigem, viscidem Fluidum durchtränkt, aus den Bronechien entleert sich dicker gelber Eiter. Rechte Lunge überall lose angewachsen, grösser als die linke. Das Gewebe blutarm, im unteren Lappen von vielem, schaumigen Serum durchtränkt. Aus den bedeutend dilatirten Bronchien entleert sich dicker, gelber Eiter. Umgebung dunkler gefärbt; an einzelnen Stellen vollständig luftleer. Herz äusserlich fettreich. Muscular, welk und blass. In den Herzhöhlen flüssiges Blut. Rechts lockere Lebergewebe brüchig, welk, blassbraun und gelb marmorirt. In der Gallenblase wenig dunkelgelbe Galle. Milz an die Umgebung angeheftet, 7" lang, 5" breit. Kapsel leicht verdickt, gerunzelt. Gewebe breig weich, dunkelviolettroth, wenig bluthaltend, zerfliessend. An der Peripherie gegen die convexe Fläche zu einige derbe Knoten. Rechte Niere in viel Fett gehüllt. Gewebe blass, nur die Basis der Pyramiden venös dunkelroth injicirt. Oberfläche sternförmig injicirt, das ganze Gewebe welk und brüchig. Linke Niere auch vom Fett umgeben; an zahlreichen Stellen, wie keilförmig gegen den Hylus gerichtet und 1" lang, ist dasselbe dunkelroth eckchymosirt und von haufkorngrossen Eiterherden durebsetzt. Parenchym sowie rechts. Schleimhaut der Becken und Kelche auch eckchymosirt. In der Harnblase 2 Unzen trüber blasser Harn. Schleimhaut blass. Uterus gross. Wandungen fest. Höhle mit Blut gefüllt. Schleimhaut blutreich. Ovarien klein, narbig. Im Magen galliger Schleim. Schleimhaut blassgrau, stellenweise an einzelnen Falten leicht excorirt, daselbst schiefergrau. Drüsen des Mesenterium klein, blassgrau. Im Ileum flüssiger brauner Chymus. Schleimhaut dendritisch injicirt; an einzelnen Stellen ödematös und gallig imbibirt. Drüsen klein. Im Colon ascendens breiige bröcklige Massen. Schleimhaut blass, nur in der Flexura sigm., ebenso wie im Ileum, nebenbei steifig eckchymosirt. Im Colon descendens gelber schleimiger Inhalt. Schleimhaut blass.

35. Beobachtung.

J***k Adalbert, 32jähr. Gärtnergehilfe aus Prag, Neue Weltgasse Nr. 86—IV; einen Tag vor seiner Aufnahme im städtischen Arresthause befindlich. Lebensverhältnisse kümmerlich. Vor 4 Tagen Schüttelfrost, Erbrechen, Kopfsehmerz, Schwindel, Schlaf- und Appetitlosigkeit. An den beiden ersten Krankheitstagen sollen Diarrhöen vorhanden gewesen sein. — Nie Intermittens.

Status: Sehr kräftiger, gut genährter Körper. Haut von starken Schmutzlagen bedeckt, gelbbraun; viele Kratzefflorescenzen. Conjunctivae blass, Zunge weisslich belegt, feneht, nicht geschwellt. Herz und Lunge frei. Unterleib etwas aufgetrieben, empfindlich. Kein Exanthem. Milz bis zur vorderen Aehsellinie. Leber nicht vergrössert.

Krankheitstag	Puls	Temperatur	Harnmenge	Specificsches Gewicht	Eiweiss	Stuhlgänge	Anmerkung
5.	88	39·6	1100	1014	wenig	3 Diar.	Sehr heftiger Kopfsehmerz. Appetit.
	88	39·4					
6.	92	39·4	900	1019	"	1 "	
	88	39·2					
7.	76	37	700	1017	"	—	In der Nacht copiiöser Schweiss.
	72	37·4					
8.	76	36·4	400	1019	—	1	Profuser Schweiss.
	64	36·9					
9.	68	35·7	550	1020	—	2	" "
	66	36·2					
10.	68	36·2	200	1019	—	3 Diar.	" "
	60	36·4					
11.	64	36·5	400	1017	—	3 "	" "
	64	36·5					
12.	58	36·4	960	1017	—	2 "	" "
	60	36·2					
13.	56	35·7	430	1016	—	—	" "
	60	36·6					
14.	56	36·4	1630	1012	—	—	" "
	56	36·3					
15.	64	36·5	2300	1012	—	—	" "
	56	36·8					
16.	56	36·6	1700	1011	—	1	
	60	37·2					
17.	56	36·6	2150	1010	—	1	
	64	37·2					
18.	64	36·8	2040	1012	—	—	
	52	37·3					
19.	60	37·2	2220	1014	—	1	
	74	37·6					
20.	64	36·6	3150	1011	—	—	Mässiger Schweiss. Milz rückgängig.
	64	37·4					
21.	60	36·7	2900	1011	—	—	Kopfsehmerz. Alterationen.
	64	37·5					
22.	62	37	2400	1011	—	1	
	62	37·5					
23.	64	37·1	1120	1011	—	3	
	64	37·6					
24.	68	37·2	1500	1011	—	—	Anf Verlangen entlassen.
	—	—	von 14 Stunden				

4395.

36. Beobachtung.

Červenka Daniel, 29jähriger Kellner aus Měnan, Bez. Beraun, wohnt an der Strasse von Slichow nach Smichow; überstand vor 5 Wochen auf der 2. Internabtheilung eine Pneumonie, trat vor 3 Wochen aus. Erkrankte vor 4 Tagen an Schüttelfrost, mehrmaligem Erbrechen, Kopf- und Gliederschmerzen; nachfolgende Hitze, Appetitverlust und Schlaflosigkeit. Nie Intermittens überstanden. Lebensverhältnisse nicht schlecht.

Status: Mässig kräftig, gut genährt, Haut fahlgelb, rein; Zunge feucht, nicht geschwellt, weisslich belegt. — An der Basis der linken Thoraxhälfte geringes Rasseln. Milz bis an die Darmbeinstachellinie, bei tiefem Inspirium tastbar. Kein Exanthem. Puls doppelschlägig.

Krankheits- tag	Puls	Temperatur	Harnmenge	Speifisches Gewicht	Stuhl- gänge	A n m e r k u n g
5.	116	40·8	—	—	—	
6.	106 106	38·6 40	800	1018	2	
7.	112 104	40 40·4	400	1021	4	Schweiss.
8.	88 96	37·8 39·8	900	1014	3	Sehr starker Schweiss durch die ganze Nacht.
9.	76 80	35·8 37·2	400	1016	—	Vollständiges Wohlbefinden. Starker Schweiss.
10.	80 74	36·9 36·8	700	1016	—	
11.	82 68	36·5 36·5	500	1017	1	Milz bis zur Achsellinie.
12.	80 82	36·5 36·8	400	1017	—	
13.	78 80	36·3 36·8	330	1018	1	
14.	72 72	36·6 37	650	1012	—	In der Nacht mässiger Schweiss.
15.	80 66	36·6 37·1	550	1021	—	
16.	74 76	36·8 37·2	620	1015	1	
17.	78 64	36·6 37·2	810	1018	2	Kopfschmerz, Schweiss.
18.	70 70	36·8 36·9	720	1019	1	
19.	76 76	37 37·4	950	1016	1	
20.	80 81	36·9 37·4	1060	1014	—	
21.	76 76	37 37·3	1300	1013	—	Milz unverändert.
22.	82 76	37·2 37·3	780	1017	1	
23.	84 80	37·2 37·2	2110	1012	1	
24.	88 76	37·0 37·2	1800	1012	1	Frösteln, Kopfschmerz, Schweiss.
25.	72 70	37·2 37·6	1350	1013	1	
26.	84 74	37·4 37·5	1050	1010	1	
27.	82 88	37·2 37·4	750	1021	1	
28.	72 72	37·5 37·5	2280	1013	—	Milz zur hinteren Achsellinie.
29.	78	37·3	—	—	—	

Status: Kräftig gebaut, gut genährt, etwas anämisch. Haut rein, weiss, feucht. Zunge feucht belegt, nicht geschwellt. Conjunctivae blass. Herz und Lunge bis auf die durch Hochstand des Zwerchfelles bedingten gewöhnlichen Veränderungen normal. Brüste turgescent. Unterleib vorgewölbt, Uterus bis zum Nabel. Fötal puls. Kindesbewegungen. Milz vor der Aehsellinie. Seit 4 Tagen kein Stuhl.

Krankheitsstag	Puls	Temperatur	Respiration	Harnmenge	Spezifisches Gewicht	Harnstoff		Chlornatrium		Stuhlgänge	A n m e r k u n g
						pCl.	Menge	pCl.	Menge		
6.	96	39·2	—	—	—	—	—	—	—	2 (nach Abführmittel)	Milz zugenommen, tastbar, schmerzhaft. (Ungeachtet der Polyurie kein bedeutender Durst.) In der Nacht zum 11. T. starker Schweiss. Ungewöhnlich heftiger Kopfschmerz. Milz sehr empfindlich. Frucht lebt. In der Nacht auf den 13. T. profuser Schweiss. Schweiss. Schweiss. Rechts an der Thoraxbasis Dämpfung des Percussionshealles bei dichten, feinblasigem Rasseln. Das Rasseln bis zur Höhe der 5. Rippe. Katarrh. Sputa. Dämpfung nicht vorgeschritten.
7.	96	39	—	620	1025	3·3	20·46	—	—	—	
8.	104	38·6	28	1720	1008	1·5	25·8	—	—	1	
9.	92	38·6	28	2250	1007	0·95	21·375	—	—	1	
10.	80	38	24	2700	1006	0·9	24·3	—	—	1	
11.	80	37·4	32	2600	1006	1·1	28·6	—	—	1	
12.	84	37·4	24	1080	1011	1·45	15·66	—	—	1	
13.	88	38·4	36	2200	1008	1·1	24·2	—	—	1	
14.	80	38·2	24	2250	1008	1·25	28·125	—	—	1	
15.	76	36·8	16	1400	1011	1·6	22·4	—	—	2	
16.	84	37·4	32	1300	1012	1·5	19·5	—	—	1	
17.	76	37	20	880	1020	2·4	21·12	—	—	1	
18.	68	37·3	20	850	1022	2·5	21·25	—	—	—	
19.	76	37·2	20	1820	1012	1·4	25·48	—	—	1	
	76	37·8	28								

Schweiss.

Schweiss. Rechts an der Thoraxbasis Dämpfung des Percussionsehalles bei dichterem, feinblasigem Rasseln. Das Rasseln bis zur Höhe der 5. Rippe. Katarrh. Spuit. Dämpfung nicht vorgeschritten.

Apopt., vollkommenes Verfallsstadium. In der Zucht vererblich. <1, 18 cm.

[illegible]

Schreiner Josef, 29jähr. Reservemann, Prag, obere Stefansgasse 1313—II. vor 6 Wochen allgemeinen Krankenhause entlassen. Lebte seitdem in sehr schlechten Verhältnissen. Erkrankte vor Extremitäten, anhaltendem Fieber. Keine Diarrhöe. Potator.

Status praesens: Kräftig gebaut, schlecht genährt, abgemagert. Haut gelbbraun, feucht, wenig Unterleib wenig aufgetrieben. Milz vor der Achsellinie, Leber nicht vergrößert. Kein Exanther

Im *Anhange* folgt die ausführliche Krankheitsgeschichte der 1. Recurrenserkrankung, die un- wurde.

Krankheitstag	Puls	Temperatur	Harnmenge	Specificisches Gewicht	Gallenfarbstoff	Eiweiss	Blut	Geformte Bestandtheile	Stuhlgänge	Anmerkung
5.	112 120	40·5 40·6	Enuresis (Kathet.)		deutlich	zieml. viel	zieml. viel	Hyal., Detrit- u. Epithelcylinder	3 Diarrhöen	Delirien.
6.	132 120	39·3 39·5	"	"	viel	—	"	"	—	BeträchtlicherSchweiss, Delirien.
7.	132 132	40 40·8	"	"	"	—	"	"	—	"
8.	116 —	38·2 39·8	"	"	weniger	weniger	weniger	"	2	Puls klein, nicht zählbar. Extremit. zittern.
9.	116 124	39·6 39·8	1250	1012	deutlich	sehr wenig	"	"	—	Delirien.
10.	108 110	39·6 39·5	600	1012	"	"	—	"	1	Profuser Schweiss. Keine Delirien.
11.	102 96	39 39·2	600	1010	"	"	—	spärlicher	1	Haut feucht.
12.	102 88	39 39·3	500	1014	"	"	—	"	1	"
13.	84 88	37·8 38·2	700	1014	—	"	—	"	3 Diarrhöen	"
14.	84 84	37·8 38·2	400	1012	—	Spur	—	blos Detritcylinder	—	"
15.	80 84	37·8 38·2	700	1014	—	"	—	—	—	.
16.	74 78	36·3 37·4	600	1012	—	"	—	—	1	In der Nacht reichlich. Schweiss.
17.	64 72	37 37·4	370	1014	—	"	—	—	1	Appetit.
18.	80 64	37·2 37·8	720	1017	—	"	—	—	—	
19.	60 56	36·8 37·8	620	1014	—	"	—	—	1	
20.	60 54	37 37·3	750	1014	—	"	—	—	1	Körperkräfte besser.

a c h t u n g.

Nachdem er auf der 1. Klinik eine 6wöchentliche schwere Recurrens überstanden hatte, aus dem 1. Tagen mit solennem Schüttelfrost, Kopfschmerz; Delirien, Schmerzen im Epigastrium und den

stisch. Conjunctivæ gelblich, Zunge belegt, nicht geschwellt, feucht. Lunge und Herz normal. ar unruhig, delirirt in der Nacht, lässt den Harn unfreiwillig.

an Herrn Dr. Knoll, dem damaligen Assistenten der 1. medicinischen Klinik freundlichst mitgetheilt

Krankheits- tag	Puls	Temperatur	Harnmenge	Specificsches Gewicht	Gallen- farbstoff	Eiweiss	Blut	Geformte Bestandtheile	Stuhlgänge	Anmerkung
211.	56 60	37·2 37·6	1650	1013	—	—	—	—	2	
222.	60 64	37·4 37·8	750	1010	—	—	—	—	1	
233.	64 64	36·9 37·8	1650	1009	—	—	—	—	1	
244.	64 60	37 37·8	1860	1009	—	—	—	—	3	Milz unverändert. Kopfschmerz.
55.	68 78	37·4 38·2	2200	1007	—	—	—	—	4	
66.	72 64	37·8 38·5	2150	1008	—	—	—	—	2	
77.	76 68	37·2 37·8	2800	1008	—	—	—	—	2	
88.	72 60	37·2 37·4	1850	1008	—	—	—	—	2	
99.	68 74	37·2 37·4	2080	1007	—	—	—	—	2	Milz rückgängig.
100.	60 64	37·1 37·7	2450	1007	—	—	—	—	1	
111.	68 60	37·2 37·2	2250	1008	—	—	—	—	1	
122.	60 72	37·2 38	2300	1007	—	—	—	—	3	
133.	76 68	37·8 37·3	1980	1008	—	—	—	—	2	Profuser Schweiss.
144.	76 84	37·1 37·7	2020	1006	—	—	—	—	2	Schweiss.
155.	84	37·2	—	—	—	—	—	—	—	Auf Verlangen bei noch schlechtem Ernährungszustande entlassen.

Klepsch Eduard, 29jähr. Tagarbeiter, Prag, Nekazalka 886 - II, im Erdgeschosse; bis zu reichende Nahrung. Wohnung nicht überfüllt. Vor fünf Tagen leichter Schüttelfrost, mehrmaliges in den folgenden Tagen; am 2. Krankheitstage ein sehr heftiger Schüttelfrost. Keine Diarrhöe

Status praesens: Sehr kräftig, gut genährt, etwas anämisch. Haut feucht, elastisch, nicht spontaner Schmerz in der Milzgegend, bei Druck bedeutend vermehrt. Milz tastbar, den Rippenrand anliegend. Leber nicht nachweisbar vergrößert. — Körpergewicht 108 Wien. Pfund (kurz vor der glaubhaft erschien.) Keine Prostration. Struma. (Im 2. Anfälle wurden die Temperaturen etc. von

Krankheitstag	Puls	Temperatur	Harnmenge	Specificisches Gewicht	Harnstoff		Chlornatrium		D i ä t	Stuhlmenge	Körpergewicht	A n m e r k u n g
					pCt.	Menge	pCt.	Menge				
6.	104 38.5 116 41.2		1000	1016	4	40	0.16	1.60	2 Seidel Suppe. 2 Seidel Milch.	1	108 Pf.	Abend Zunge feucht.
7.	90 37 78 37		980	1014	3.1	30.38	0.04	0.392	"	1	—	Abends 10 Uhr beginnt profuser Schweiß, der bis zum Morgen anhält, Sudamina. Schwindel.
8.	70 36.8 78 36.8		400	1018	4	16	—	—	† 1 Seid. Gries. † 4 Loth Semmel.	—	—	Transpiration.
9.	66 36.5 54 37		580	1012	2.8	16.24	0.15	8.20	† 1/2 Huhn.	1	—	Geringere Transpiration. Milz unverändert.
10.	60 37.2 60 37.6		1300	1011	1.9	24.7	—	—	Anstatt d. Huhns 8 L. Kalbfleisch.	—	—	Vollkommene Euphorie, Appetit, Zunge ganz rein.
11.	64 37.1 60 37		1300	1011	1.6	20.8	1.6	20.8	† Aufanfang.	1	—	Mässiger Schweiß.
12.	56 36.8 64 37.7		1240	1014	1.7	21.08	2	24.8	† 4 Lth. Semmel.	1	—	
13.	70 36.8 70 37.7		1650	1014	1.6	26.4	1.6	26.4	—	1	—	
14.	68 37.1 80 37.5		1080	1016	2.3	24.84	1.8	19.44	—	1	—	Milz rückgängig, nicht tastbar.
15.	88 37.8 100 39.4		1700	1014	1.8	30.6	0.4	6.8	—	—	—	Früh vollständig. Wohlbefinden, Appetit. Abends solenner Schüttelfrost, von 3/4 stündiger Dauer, Kopfschmerz. Kein Erbrechen. Zunahme des Milzvolums. Heftige Schmerzen in der Struma. Dieselbe zeigt keine Veränderung, ist aber sehr druckempfindlich.
16.	90 39.8 100 39.6		1770	1008	2.2	38.94	0.8	14.16	2 Seidel Suppe. 2 Seidel Milch.	1	—	Haut trocken. Schmerzen in der Struma halten an. Mässiger Meteorismus.
17.	102 39.8 104 40.6		1150	1014	2.6	29.9	0.02	0.23	"	1	—	Milz zugenommen.
18.	108 39.4 100 39.8		340	1016	3.2	11.06	0.05	0.17	"	2	—	Schmerzen in der Struma. Früh trockene Haut. Abends geringer Schweiß. Bedeutende Esslust.
19.	100 39.6 100 39.6		520	1019	3.2	16.64	0.02	0.104	"	—	—	
20.	90 37.8 92 39.2		570	1020	3.3	18.81	0.05	0.285	"	2	—	
21.	82 37.6 92 39.6		500	1014	1.8	9	0.01	0.05	"	2	—	
22.	96 38.2 72 38.2		700	1018	2.6	18.2	0.01	0.07	† 1 Seid. Gries.	1	—	
23.	84 37.3 76 38		480	1021	2.7	12.96	0.02	0.096	"	—	—	Milz unverändert.
24.	72 37 58 37.5		1100	1015	1.9	20.9	0.6	6.6	† 1/3 Taube.	—	95 1/2 "	

a c h t u n g.

einer Erkrankung als Tagelöhner beim Baue der Franz - Josefsbrücke beschäftigt. Gemischte, aus-
 sehr bitteres Erbrechen, sehr heftiger Kopfschmerz, Schwächegefühl. Das Erbrechen wiederholt sich
 häufige reichliche Scheweisse. — Vor sechs Jahren durch 6 Wochen Tertianintermittens.

erfärbt. Kein Exanthem, Conjunctiva blass; Zunge belegt, feucht. Brustorgane normal. Heftiger
 m $1\frac{1}{2}$ " überragend, dickrandig, nach rückwärts bis zur Wirbelsäule, der Höhe nach auf etwa 4"
 Erkrankung angeblich 115 Pfund, welche Aussage bei der ausnahmsweisen Intelligenz des Kranken
 zu 2 Stunden gemessen; das Nähere am betreffenden Orte.)

Krankheitsstag	Puls	Temperatur	Harnmenge	Specificsches Gewicht	Harnstoff		Chlornatrium		D i ä t	Stuhl- gänge	Körper- gewicht	A n m e r k u n g
					pCt.	Menge	pCt.	Menge				
25.	70 36·8 66 37·3		610	1018	2·5	15 25	0·06	0·366	+ 4 Lth. Semmel.	1	—	Zunahme der Körperkräfte.
26.	80 37·3 68 36·8		1190	1014	1·6	19·04	1·7	20·23	+ 8 Lth. Braten. + 4 „ Semmel.	1	—	
27.	76 36·9 92 37·4		1480	1014	1·65	24·42	0·6	8·88	anstatt d. Tausche 8 L. Rindfleisch.	1	—	
28.	76 36·7 64 37·5		1380	1013	1·8	24·84	1·7	23·46	—	1	96 Pfd.	
29.	80 37·2 90 37·5		1940	1011	1·6	31·04	1·6	31·04	—	1	—	Stärkerer Nachtschweiss.
30.	84 37 80 36·8		2240	1012	1·7	38·08	1·8	40 32	—	1	—	
31.	80 36·6 82 37·1		1320	1013	2	26·4	0·3	3·96	—	2	—	
32.	88 37·2 90 37·5		1220	1017	2·6	31·72	0·25	3·05	—	1	97 $\frac{1}{2}$ „	
33.	92 37·2 84 37·6		810	1014	2·6	21·06	—	—	—	1	—	
34.	90 37·2 64 36·3		1220	1018	2·7	32·94	0·8	9·76	—	1	—	Reichlicher Schweiss.
35.	96 37·2 84 36·7		1040	1017	2·4	24·96	1	10·4	—	1	—	
36.	84 37·5 84 37·6		2050	1016	2·3	47·15	2·4	49 2	—	1	—	
37.	88 37·2 84 37·5		1220	1018	2·5	30·5	2·5	30·5	—	2	99 „	Schweiss.
38.	88 37 86 36·8		1350	1017	2·2	29·7	—	—	—	1	—	„
39.	92 37 94 37·2		1740	1017	2·3	40·02	0·52	9 048	—	1	—	„
40.	100 37·8 80 37·5		1828	1014	2·4	43·872	0·22	4·022	—	1	100 $\frac{1}{2}$ „	„
41.	96 37·6 88 38·1		1830	1014	2·2	40·26	—	—	—	1	100 $\frac{1}{2}$ „	Vollständiges Wohlbe finden.
42.	92 37·4 92 37·5		1220	1018	2·4	29·28	0·3	3·66	—	1	—	Milz einen Zoll hinter der Achsellinie.
43.	88 37·6		1600	1010	1·6	25·6	0·2	3·2	—	1	102 „	

40. Beobachtung.

Žáček Anna, 30jährige Tagelöhnerin, Prag, Zigeunergasse Nr. 175—V im Erdgeschoße. Sehr schlechte Lebensverhältnisse. Unzureichende Nahrung. Erkrankt vor 7 Tagen mit Schüttelfrost an Erbrechen, Diarrhöe, heftigem Fieber, Durst, Kopf- und Gliederschmerzen, Appetitverlust. — Keine frühere Krankheit.

Status praesens: Kräftiger Knochenbau. Schlechter Ernährungszustand. Haut fahlgelb, trocken, spröde, sich abschilfernd. Conjunctivae gelblich. Zunge rein, feucht. Auscultation und Percussion des Thorax normal, bis auf dichtes Pfeifen und Rasseln über dem Unterlappen der linken Lunge. Spärliche, katarrhalische Sputa. Unterleib nicht meteoristisch. Milz bis zum Rippenbogen. Leber nicht nachweisbar vergrößert. Epigastrium, Milz- und Lebergegend sehr empfindlich. Diarrhöe.

Krankheitsstag	Puls	Temperatur	Respiration	Harnmenge	Speitfisches Gewicht	Harnstoff		Chlornatrium		Gallenfarbstoff	Stahlgänge	A n m e r k u n g
						pCt.	Menge	pCt.	Menge			
8.	108 116 88	39·4 37·3 36·2	28 28 20	— 1540	— 1013	— 2·9	— 44·66	— 0·04	— 0·616	— deutl. "	4 3	Menstruation In der Nacht auf den 9. profuser Schweiss.
9.	88 88 68	36·2 36·2 36·2	20 20 20	1700	1013	3·6	67·2	0·05	0·85	"	1	
10.	64 72 68	36·3 36·7 36·2	16 24 16	1100	1013	4·4	48·4	0·05	0·55	"	2	Morgens galliges Erbrechen. Collapsus, Puls klein. Erbrechen. Schweiss, Kopfsehmerz. Grosse Prostration. Noch menstruiert.
11.	68 80 72	36·2 37·2 36·4	16 20 16	690	1020	3·0	20·7	—	—	"	1	
12.	76 76 64	36·6 36·3 37	20 20 20	860	1011	1·9	16·34	—	—	Spur	1	Keine Menses. Euphoric, Appetit. Milz rückgängig.
13.	68 76 72	36·8 36·8 36·8	20 20 24	1040	1021	3·0	31·2	—	—	—	1	
14.	64 64 64	36·8 36·8 36·8	20 20 24	1920	1008	2·4	46·08	—	—	—	1	Frösteln. Appetit gut.
15.	76 72 62	37 37 37	16 16 18	1180	1011	1·65	19·47	—	—	—	1	
16.	64 60 64	36·8 37·1 36·7	20 20 20	2470	1012	1·85	45·695	—	—	—	1	In der Nacht profuser Schweiss. Milzvolumen kleiner. Mittags 12 Uhr ein 1/2stündiger Schüttelfrost.
17.	62 64 72	37 37 37	20 20 20	1540	1012	1·7	26·18	0·8	12·32	—	2	
18.	72 72 72	38·2 37·2 38·4	28 24 16	1620	1013	1·5	24·3	1·2	19·44	—	1	
19.	80 60 84	37·2 38·4 37·9	20 20 20	2200	1009	1·4	30·8	1·6	35·20	—	—	
20.	100	39·2	24	2000	1007	1·25	25	1·2	24·00	—	2	
21.	84	37·9	20	1500	1007	1·2	18	1·15	17·25	—	1	
22.	100	39·2	24	1500	1007	1·2	18	1·15	17·25	—	1	

Abmagerung. Leber vergrößert um den 6. Tag. Appetit vermindert. Unzureichende Nahrung. Erkrankt vor 7 Tagen mit Schüttelfrost an Erbrechen, Diarrhöe, heftigem Fieber, Durst, Kopf- und Gliederschmerzen, Appetitverlust. — Keine frühere Krankheit.

23. 108 39·4 28 1240 1010 1·6 18·40 0·7 14·82
24. 116 37·3 28 1120 1009 1·4 16·04 1 11·20

Alterationen. Links rückwärts an der 6. Rippe Dämpfung und dichtes, nicht consonirendes Rasseln.
Reichlicher Schweiss. Zustand der Lunge unverändert, keine Sputa.

Ebenso.

Ebenso.

Ebenso.

Ebenso.

Ebenso.

Ebenso.

Rasseln spärlicher, Dämpfung geschwunden.

Euphorie, guter Appetit. Mattigkeit

Leichter Schüttelfrost am Abend. Milz unverändert.

Reichlicher Schweiss in der Nacht vom 39. zum 40.

	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.	31.	32.	33.	34.	35.	36.	37.	38.	39.	40.	41.	42.	43.	44.
	88	88	96	88	96	84	84	76	84	80	82	68	60	78	86	80	76	82	82	80	76	68	76
	37-8	39-8	38	39-5	38	37-6	38-6	37-3	37-4	37-1	37-5	37-1	36-6	36-4	37	37-4	37-1	37-3	37-2	37-3	37-4	37-6	37-6
	18	20	26	28	16	20	20	18	20	20	18	24	16	16	18	18	18	16	16	20	22	20	16
	1260	1010	1008	1007	1012	1007	1003	1008	1008	1010	1012	1011	1014	1008	1007	1009	1011	1010	1011	1009	1010	1007	—
	1-5	1-5	1-4	1-5	1-6	1-2	1-3	1-3	1-2	1-4	1-4	1-3	1-9	1-6	1-3	1-2	1-2	1-4	1-4	1-3	1	1-05	—
	18-90	18-90	15-68	17-10	41-92	18-24	16-25	10-27	16-32	17-22	12-18	13-64	24-32	31-68	26-39	23-64	27-36	52-22	27-72	34-06	38-40	23-94	—
	0-7	0-7	1	0-03	0-3	0-03	1	1-8	1-9	0-8	1-8	1-6	1-8	1-4	1-3	1-3	1-1	1-8	1-2	1-2	1-2	—	—
	8-82	8-82	11-20	0-570	7-86	0-456	12-50	14-22	25-84	9-84	15-66	17-28	23-04	27-72	26-39	25-61	25-03	67-14	23-76	31-44	46-08	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	—	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	—

41. Beobachtung.

Málek Franz, 17jähr. Tagelöhnerssohn, aus Zaryb, Bez. Brandeis (bekannte Malariagegend in der Elbeniederung). Durch 3 Wochen vor der gegenwärtigen Erkrankung hatte derselbe an Intermittens mit anfangs genauem Tertian-, später Quotidiantypus gelitten, an welche sich seit 8 Tagen unmittelbar ein heftiges, anhaltendes Fieber mit Kopfschmerzen, Mattigkeit u. s. w. anschloss. (Kam noch zu Fusse in's Krankenhaus.) Kein Erbrechen, keine Diarrhöe. — Vegetabilische, doch ausreichende Kost (fast ausschliesslich Kartoffeln.)

Status praesens: Schwächlich, klein, abgemagert, anämisch. Haut rein, mit einem Stich ins Gelbliche, feucht. Kein Exanthem. Conjunctiva blass; Zunge wenig weisslich belegt, feucht, nicht geschwellt. Rasselgeräusche ohne Consonanz an beiden Thoraxbases; sonst normaler Befund an Herz und Lunge. Unterleib nicht aufgetrieben. Milzgegend sehr schmerzhaft, Milz den Rippenrand um 1 Plessimeter überragend, dickrandig. Leber nicht vergrössert. Keine Diarrhöe. Appetit erhalten. Keine Delirien.

Krankheitstag	Puls	Temperatur	Respiration	Harnmenge	Specif. Gew.	Harnstoff		Chlornatrium		Gallenfarbstoff	Stuhlgänge	Anmerkung
						pCt.	Menge	pCt.	Menge			
9.	104	40.4	32	—	—	—	—	—	—	—	—	
10.	100	40.6	28	—	—	—	—	—	—	—	1	
	96	41	32	640	1016	2.5	16	—	—	—	1	
11.	96	39.8	24	1230	1012	1.5	18.45	0.12	1.476	—	2	Meteorismus. Zunge stärker belegt.
	96	40.0	24	—	—	—	—	—	—	—	—	
12.	96	39.9	32	600	1012	2.2	13.3	0.06	0.36	Spur	2 D.	
13.	104	40.3	32	—	—	—	—	—	—	—	—	
	104	39.4	24	880	1010	2.05	18.04	0.65	5.72	—	7 „	Meteorismus. Lungenkatarrh geringer.
	88	39	28	—	—	—	—	—	—	—	—	
14.	92	37.4	20	610	1016	2.8	27.08	0.4	2.44	—	4 „	Profuser Schweiss.
	80	37.8	24	—	—	—	—	—	—	—	—	
15.	84	36.5	16	340	1022	3.5	11.9	0.03	0.104	—	1	Milz weniger schmerzhaft.
	76	37.3	20	—	—	—	—	—	—	—	—	
16.	68	36.4	20	360	1017	2.8	10.08	0.5	1.8	—	2	Milz nicht mehr tastbar.
	76	37.2	24	—	—	—	—	—	—	—	—	
17.	68	36.9	26	440	1021	2.8	12.32	0.02	0.088	—	1	Milz 1" hinter dem Rippenbogen.
	68	37.3	20	—	—	—	—	—	—	—	—	
18.	64	37	16	520	1016	3.2	16.64	0.01	0.052	—	2	
	52	37.7	20	—	—	—	—	—	—	—	—	
19.	64	37	16	790	1017	1.85	14.615	1.8	14.22	—	2	
	52	37.7	20	—	—	—	—	—	—	—	—	
20.	60	37.4	16	1480	1011	1.4	20.72	1.6	23.68	—	1	
	60	37.4	24	—	—	—	—	—	—	—	—	
21.	60	37.2	16	550	1014	1.4	7.7	2	11	—	1	Abends Kopfsehmerz, in der Nacht Temperatur 38.5; früh profuser Schweiss.
	60	37.6	20	—	—	—	—	—	—	—	—	
22.	76	37.6	20	1310	1010	1.1	14.41	1.5	19.65	—	1	Schweiss. Milz unverändert.
	64	37.3	24	—	—	—	—	—	—	—	—	
23.	64	37.6	20	1350	1014	1.6	21.6	1.9	25.65	—	2	Reichl. Sudamina.
	52	37.4	20	—	—	—	—	—	—	—	—	
24.	54	37.2	20	1200	1014	1.7	20.4	2	24	—	2	Nachmittags starker Schweiss. Milz unverändert.
	48	37.1	12	—	—	—	—	—	—	—	—	
25.	58	37.1	20	1161	1019	2.15	24.9615	1.5	17.4	—	2	
	68	37.1	20	—	—	—	—	—	—	—	—	
26.	70	37	20	1340	1008	1.7	22.78	1.6	21.44	—	1	
	60	37.2	20	—	—	—	—	—	—	—	—	
27.	60	37.6	20	1280	1015	2	25.6	0.4	5.12	—	2	Milz unverändert.
	58	37.4	20	—	—	—	—	—	—	—	—	
28.	60	37	24	1440	1010	1.3	18.72	0.4	5.76	—	2	
	64	37.4	16	—	—	—	—	—	—	—	—	
29.	60	37.5	18	1690	1011	1.5	25.35	1.35	22.815	—	2	
	52	37.6	16	—	—	—	—	—	—	—	—	
30.	60	37.4	20	1060	1012	1.8	19.08	2.2	23.32	—	2	
	64	37.8	20	—	—	—	—	—	—	—	—	
31.	64	37.4	20	1640	1010	1.2	19.68	1.8	29.52	—	1	Milz an der vord. Achsellinie. Kräfte nehmen zu. Aussehen minder anämisch.
	76	37.6	20	—	—	—	—	—	—	—	—	
32.	72	37.2	20	1580	1010	1.4	22.12	1.3	20.54	—	2	
	58	37.4	18	—	—	—	—	—	—	—	—	
33.	64	37.4	14	1440	1010	1.3	18.72	1.4	20.16	—	1	
	72	37.7	18	—	—	—	—	—	—	—	—	
34.	68	37.2	16	1240	1010	1.2	14.88	1.5	18.6	—	1	Auf Verlangen entlassen.

4917.

42. Beobachtung.

Křikava Johann, 18jähr. Schneiderlehrling aus Hostivín, in Arbeit auf der Prager Kleinseite Nr. ? im Erdgeschoss, dürftig, doch bei genügender, fast ausschliesslich vegetabil. Nahrung. Wohnung nicht überfüllt. Fühlte sich seit 14 Tagen unwohl, ging deshalb auf das Land zu seinen Eltern, erkrankte daselbst am 5. Tage (9 Tage vor der Aufnahme) an leichtem Schüttelfrost, nachfolgender Hitze, Kopf- und Schulterschmerzen, Durst, Appetitverlust. Weder Diarrhöe, noch Erbrechen. Nach 7tägiger Dauer dieses Zustandes soll profuser Schweiss und damit — bis auf die vorhandene Hinfälligkeit — bedeutende Besserung eingetreten sein. — Vor 10 Jahren Tertianintermittens.

Status praesens: Schwächlich, anämisch, abgemagert, Haut schmutziggelb, feucht. Kein Exanthem. Conjunctiva blass. Aulse. und Pere. des Thorax normal. Unterleib weich. Milz bis zur Achsellinie, Leber nicht vergrössert. Appetit gut. Grosse Mattigkeit.

Krankheitstag	Puls	Temperatur	Harnmenge	Specificisches Gewicht	Harnstoff		Stuhlgänge	Anmerkung
					pCt.	Menge		
10.	60	36.8	—	—	—	—	—	
11.	60	37	1800	1010	1.5	27	1	
12.	62	37.2	1660	1011	1.25	20.75	1	
13.	60	37	1050	1015	1.9	19.95	—	Milz unverändert.
14.	72	37.3	1950	1010	1.4	27.30	1	
15.	63	37.4	1170	1017	1.7	19.89	—	
16.	64	37	1950	1010	1.45	28.275	—	
17.*	72	37.2	1280	1014	1.5	19.2	1	Kopfschmerz. Milz abgenommen. In der Nacht Schweiss.
18.*	78	37.4	2780	1013	1.3	36.14	1	Leichter Schüttelfrost.
19.	64	37.5						
20.	72	37.4	1500	1013	1.5	22.5	1	
21.	80	37.4	900	1011	1.3	11.7	2	Alterationen.
22.	72	37.7	2840	1011	0.9	25.56	1	Sehr heft. Kopfschmerz. Appetit geringer.
23.	68	37.4	2100	1008	1.2	25.2	1	
24.	72	37.6	2270	1009	1.5	34.05	—	
25.	68	37.2	1700	1010	1.3	22.1	—	Puls doppelschlägig.
26.	74	37.6	2040	1008	1.2	24.48	—	
27.	76	38	3030	1008	1.3	39.39	—	
28.	84	37.8	1500	1011	1.6	23	1	Kopfschmerz, Schweiss.
29.	72	38	1750	1009	1.4	24.5	—	Puls noch doppelschlägig.
30.	80	37.7	3080	1007	1.2	37.96	—	Schweiss.
31.	74	37.7	2520	1010	1.2	30.24	1	
32.	76	37.5	2450	1011	1.3	31.85	—	Profuser Schweiss.
33.	76	37.6	2830	1010	1.4	39.62	—	Ebenso.
34.	78	37.8	2500	1014	1.2	30	—	Ebenso, Milz unverändert.
35.	80	37.4	2320	1007	1.3	30.16	1	
36.	80	37	2370	1007	1.05	24.885	—	Milz hinter der Achsellinie.
37.	88	37.2						
	92	37.3						
	88	36.9	1360	1015	2.1	28.56	—	
	88	37.4	—	—	—	—	—	
	92	37.4	—	—	—	—	—	

43. Beob-

Chlupatý Franz, 57jähriger Korbflechter, jetzt Kutscher, Dejwitz, wohnt am Smichow. Ohrensausen, Schwindel, Fieber.

Status: Kräftig gebaut. Schlecht genährt. Hinfälligkeit. Erdfahle Haut. Kratzeffloreszenz und Herz normal. Meteorismus, Schwappen. Milz bis zur Darmbeinstachellinie. Leber Die Temperaturmessungen im 2. Anfall von 2 zu 2 Stunden vorgenommen. (S. am be-

Krankheitstag	Puls	Temperatur	Respiration	Harnmenge	Spezifisches Gewicht	Harnstoff		Gallenfarbstoff	Stuhlgänge	Körpergew.	Anmerkung
						pCt.	Menge				
5.	112	40·8	28	—	—	—	—	—	—	—	
6.	108	40	28	—	—	—	—	—	—	—	
	100	40·4	32	1180	1014	2·9	34·22	—	3	—	Heftiger Kopfschmerz. Mattigkeit. In der Nacht mässiger Schweiss.
7.	88	38·6	24	820	1014	3	24·6	—	3	—	In der Nacht auf den 8. reichl. Schweiss.
	72	38·0	20	—	—	—	—	—	—	—	
8.	56	35·3	20	830	1015	3·4	28·22	—	—	—	Puls klein.
	52	35·3	16	—	—	—	—	—	—	—	
9.	52	35·8	16	1000	1016	3·5	35	—	—	—	Starke Transpiration, Puls klein. Subjectives Befinden sehr schlecht.
	56	36	16	—	—	—	—	—	—	—	
10.	48	36·6	20	900	1016	3·2	28 8	—	1	—	Ebenso.
	56	36·8	20	—	—	—	—	—	—	—	
11.	54	36·2	18	830	1018	2·6	21·58	deutl.	2 D.	—	Mehrmaliges, galliges Erbrechen. Collapsus. Sopor. Puls sehr klein.
	48	36·7	16	—	—	—	—	—	—	—	
12.	52	36·5	16	540	1021	3	16 2	viel	2	—	Collapsus, Puls noch klein. Meteorismus. Milz gleich.
	52	36·9	14	—	—	—	—	—	—	—	
13.	48	36·6	12	540	1023	3 3	17 82	—	1	—	Allgemeines Befinden besser. Puls kräftiger.
	43	36·8	16	—	—	—	—	—	—	—	
14.	48	36·3	16	500	1022	4·2	21	—	—	—	Meteorismus geringer.
	48	36·5	16	—	—	—	—	—	—	—	
15.	64	37	16	930	1022	3	27·9	—	—	—	Milz bis zur Darmbeinstachellinie.
	64	37·9	20	—	—	—	—	—	—	—	
16.	56	37·7	20	1740	1014	1·9	33·06	Spur	2 D.	—	Euphorie, guter Appetit. Schüttelfrost am Abend.
	74	39·8	24	—	—	—	—	—	—	—	
17.	84	38·7	24	1100	1013	1·9	20·9	—	2	—	Milz z. Rippenbogen. In der Nacht Schweiss. Zunge trocken.
	92	40·1	—	—	—	—	—	—	—	—	
18.	88	38·9	24	1400	1010	2·2	30·8	—	2	—	Puls stark, dikrot. Haut feucht.
	96	40	—	—	—	—	—	—	—	—	
19.	76	38·5	26	870	1013	2·5	21·75	—	2	—	Zunge trocken. In der folgenden Nacht sehr profuser Schweiss.
	96	40·1	28	—	—	—	—	—	—	—	
20.	52	35·8	18	500	1018	3·3	16·5	—	1	—	Collapsus, heftiger Kopfschmerz, profuser Schweiss (in der Nacht Temperatur 34·6. Puls kaum tastbar.)
	48	35	18	—	—	—	—	—	—	—	
21.	64	35·4	20	870	1025	4 5	39·15	—	1	—	Schweiss.
	52	35·4	16	—	—	—	—	—	—	—	
22.	52	35·9	16	740	1017	4·4	32·56	—	1	—	Puls kräftiger. Appetit gut.
	56	36·6	16	—	—	—	—	—	—	—	
23.	54	36	16	840	1020	3·3	27·72	—	1	—	
	64	36·6	16	—	—	—	—	—	—	—	
24.	64	36·5	18	690	1021	3	20·7	deutl.	3	—	Kopfschmerz, Erbrechen, Meteorismus. Milz etwas abgenommen. Collapsus.
	58	36·6	16	—	—	—	—	—	—	—	
25.	52	35·6	12	530	1021	3·5	18·55	—	1	—	Schlechtes Befinden. Kein Appetit.
	52	36·2	16	—	—	—	—	—	—	—	
26.	56	36·3	14	590	1021	3·2	18·88	—	1	—	
	52	36·4	16	—	—	—	—	—	—	—	
27.	56	36	20	760	1017	2·7	20·52	—	1	—	Euphorie. Appetit.
	60	36·6	20	—	—	—	—	—	—	—	
28.	64	36·4	16	880	1015	2·2	19·36	—	2	—	
	54	36·4	14	—	—	—	—	—	—	—	
29.	52	36·4	16	1430	1014	2	28·6	—	2	—	Milz bis zur Achsellinie.
	52	36·6	18	—	—	—	—	—	—	—	

Flora-
Leber
am be-

In der
weiß.
actives
lagen.
kommen.
fügiger.
st am
weiß.
sehr
fester
5. Pol
Milch

In der
weiß.
actives
lagen.
kommen.
fügiger.
st am
weiß.
sehr
fester
5. Pol
Milch

44. Beobachtung.

Mudra Arnold, 18jähriger Harfenist aus Tejška (Bezirk Zbirow); zog in der letzten Zeit in der Umgebung von Newcklau herum. Lebt bald schlecht, bald besser; leidet im Ganzen keine Noth. Erkrankte 5 Tage vor der Aufnahme *ohne* Schüttelfrost und Erbrechen an Alterationen, Kopfschmerz, Hinfälligkeit, Schmerzen in den Gelenken, vermehrtem Durste. Appetit erhalten. Keine Diarrhöc. Keine Intermittens.

Status praesens: Graciler Körperbau; guter Ernährungszustand; anämisches Aeusere. Haut feucht, elastisch, nicht verfärbt. Kein Exanthem. Conjunctivae blass. Zunge feucht, weisslich belegt. Thorax lang, schmal. Auscultation und Percussion normal. Unterleib nicht meteoristisch. Milz von der Wirbelsäule bis zur Darmbeinstachelinie, an 4 Zoll hoch anlegend. Leber nicht vergrößert. *Bei der Aufnahme, am Abende des 5. Krankheitstages noch sehr bedeutende Temperatursteigerung und Pulsbeschleunigung. In der Nacht profuser Schweiss, am Morgen starke Remission des Fiebers* (s. unten), *vollständige Euphorie*. (Die Ergebnisse der in diesem Falle von 2 zu 2 Stunden vorgenommenen Temperaturmessungen werden abgesondert besprochen werden.)

Krankheitstag	Puls	Temperatur	Harnmenge	Spec. Gewicht	Harnstoff		Stuhlgänge	Anmerkung
					pCl.	Menge		
6.	84 70	37·4 36	—	—	—	—	—	Appetit. Milz unverändert. Schweiss hält bis 4 Uhr Nachmittags (also 18 Stunden) an.
7.	58 56	36·4 36·8	1070	1019	4·4	47·08	—	Der retardirte Puls ist doppelschlägig.
8.	52 56	37·2 37·4	610	1020	4·4	26·84	—	Milz unverändert. Schweiss.
9.	64 50	37·1 37	1180	1022	3·6	42·48	1	Des Nachts beträchtlicher Schweiss.
10.	56 48	36·7 36·6	950	1018	2·9	27·55	—	Puls noch dikrotisch. Schweiss.
11.	52 48	36·4 36·6	1870	1010	1·7	31·79	—	Milz kleiner. Schweiss.
12.	56 50	36·9 37	1970	1012	1·6	31·52	—	
13.	58 54	36·8 37·6	1400	1017	2·1	29·40	1	In der Nacht sehr profuser Schweiss.
14.	54 56	37·8 40·6	2780	1014	1·4	38·92	—	Ebenso. Puls doppelschlägig. Milz bis zur Achsellinie. — Um 10 Uhr Morgens ohne Schüttelfrost plötzliches Ansteigen der Temperatur auf 39·2. Kopfschmerz.

15.	80 96	38·8 41	1960	1016	2·4	47·04	—	Milz bis zum Rippenbogen. Feuchte Zunge. Appetit.
16.	72 108	38·8 40·05	1340	1016	2·45	32·03	1	Appetit.
17.	96 102	38·6 40·6	880	1014	4·1	36·08	—	Appetitosigkeit. Haut trockener. Zunge fench, klares Bewusstsein. Um 7 Uhr Abends profuser Schweiß; rasches Sinken der Temperatur.
18.	68 56	35·8 36·4	1200	1014	2·6	31·20	—	Vollständiges Wohlbefinden.
19.	60 52	36·8 36·9	830	1021	4·8	39·84	—	Früh Haut trocken. Abends Schweiß. In der Nacht <i>sehr heftiger</i> Schmerz in der Umgebung des linken Handgelenkes; Sensilität vermindert. Sonst keine nachweisbare Veränderung. Soll schon im ersten Anfälle ähnliche Schmerzen in den Fingern der anderen Hand empfunden haben.
20.	46 50	36·6 36·8	1140	1014	2·4	27·66	1	Schweiß.
21.	56 52	36·8 36·8	2420	1012	1·2	27·04	1	Puls noch doppelschlägig. Milz rückgängig.
22.	54 46	37 37·4	1880	1008	1·25	23·50	1	
23.	48 60	36·7 37·2	2420	1010	1·4	33·88	1	
24.	48 52	37·2 36·8	2040	1007	1·4	28·56	1	
25.	60 60	37 37·2	1680	1008	1·4	23·52	1	
26.	68 64	37·2 37	2960	1007	1·1	32·56	1	
27.	58 50	37 37·2	2020	1007	1·2	24·24	1	
28.	60 64	37·2 37·4	3770	1007	0·85	33·805	2	Puls nicht dikrotisch.
29.	64 68	37 37·4	3180	1010	1	31·80	1	
30.	60 68	36·6 37·4	3480	1008	1·1	38·28	1	
31.	72 —	37 —	1900	1008	1·1	20·90	1	

Von 14 Stunden

45. Beobachtung.

M***r Josefine, 28jährige Dienstmagd aus Chrusic, zuletzt im städtischen Arresthause (du Tage), erkrankt vor 3 Tagen unter Schüttelfrost und Erbrechen an Schmerzen in sämtlichen Gelenken im Unterleibe, mit anhaltendem Fieber, Appetit- und Schlaflosigkeit. Seit 8 Tagen Stypsis. Ausser vaginalblennorrhoe nicht krank.

Status: Mässig kräftig, schlecht genährt. Haut fahlgelb; trocken; sich abschilfernd. Zunge trocknig belegt, nicht rissig. Conjunctivae gelblich. Lunge frei. Unterleib aufgetrieben, bei Druck empfindlich. Milz bis zur Achsellinie. Leber nicht vergrößert. Kein Exanthem.

Krankheitstag	Puls	Temperatur	Respiration	Harnmenge	Specificisches Gewicht	Harnstoff		Chlornatrium		Gallenfarbstoff	Stuhlgänge	Anmerkung
						pCt.	Menge	pCt.	Menge			
4.	104 40 108 40·5	32 36	—	—	—	—	—	—	—	deutl.	1	Rechts am Schulterblattwinkel auf 2" Höhe un- schrübene Dämpfung; daselbst Bronchialathm (keine Sputa). In der Umgebung Rasseln
5.	106 40·2 104 40	36 36	—	460	1016	1·7	7·82	0·3	1·38	"	—	Zunge trocken. Lunge wie gestern.
6.	64 35·4 5 36	20 26	—	480	1016	2·2	10·56	0·05	0·24	reichl.	1	In der Nacht profuser Schweiß, Erbrechen Ikterus zugenommen. An der Stelle der Dä- mpfung dichte Rasselgeräusche.
7.	60 36·6 68 36·9	20 20	—	1350	1014	2·8	37·80	0·15	2·025	"	1	Rasseln spärlicher, Zunge feucht. Galliges E- brechen. Ikterus zugenommen, mässiger Collap- Keine Sputa, kein Husten.
8.	60 36·7 60 36·8	20 20	—	1020	1014	1·7	17·34	2·0	20·40	"	1	Collapsus hält an. (Puls klein)
9.	60 37 60 37·2	20 20	—	890	1014	1·9	16·91	0·04	0·356	"	—	Collapsus dauert fort. Milz unverändert. Sch- heftige Algien in den Unterextremitäten.
10.	56 37·2 60 37·8	20 22	—	2350	1012	1·2	28·20	1·1	25·85	minder	2	Klagt über heftige Schmerzen im rechten Thora- Von der 6. Rippe nach abwärts Dämpfung in tympant. Nachhall bei hochbronchialen Athme- ohne Rasseln.
11.	60 37·6 68 38	24 22	—	3450	1008	1·0	34·50	1·6	55·20	"	2	Ebenso.
12.	60 37 64 37·8	24 24	—	2220	1008	1·25	27·75	1·6	35·52	"	1	Dämpfung nimmt von oben nach unten ab. Dichte Rasselgeräusche. Schüttelfrost.
13.	60 37·8 66 37·6	22 20	—	2740	1008	1·2	32·88	1·2	32·88	"	1	Ebenso. — Schmerz in der Lebergegend. Leber nicht intumescirt.
14.	60 37·9 56 38·4	24 20	—	2140	1010	1·6	34·24	1·2	25·68	—	1	Rasseln spärlicher. Milz grösser.
15.	68 38 72 38	— 28	—	2160	1013	1·7	36·72	0·6	12·96	—	2	In der Nacht Schweiß.
16.	72 37·8 68 37·9	24 24	—	1480	1011	1·6	23·68	0·2	2·96	—	1	Dämpfung im rechten Thorax geschwunden. Rasseln sehr spärlich.
17.	66 37·6 68 38·1	20 20	—	1860	1008	1·35	23·11	0·4	7·44	—	1	Profuser Schweiß.
18.	66 37·6 64 37·9	22 22	—	2340	1009	1·4	32·76	0·8	18·72	—	2	Lungen normal. Milz rückgängig.
19.	64 37·4 60 37·4	20 20	—	1540	1013	1·6	24·64	1·6	24·64	—	2	
20.	60 37·4 88 37·8	20 20	—	1920	1011	1·7	32·64	1·3	24·96	—	1	
21.	60 37·4 60 37·5	18 20	—	2310	1012	1·7	39·27	1·8	41·58	—	1	
22.	63 37·4 63 37·6	18 20	—	1770	1012	1·5	26·55	1·6	28·32	—	1	
23.	68 37·2 —	20 —	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

46. Beobachtung.

Tillner Ferdinand, 22jähr. Schlossergeselle aus Präg; arbeitete und wohnte in Prag, Josephstadt, Breitgasse im Erdgeschoss. Schlechte Nahrung. Einen Tag vor dem Eintritte in die Anstalt Schüttelfrost. Kein Erbrechen, keine Diarrhöe. Heftige Gliedersehmerzen, anhaltendes Fieber. Appetit und Schlaf gut. Keine frühere Krankheit.

Status: Sehr kräftig, gut genährt. Haut schmutzig, gelbbraun, feucht. Conjunctivae blass. Zunge rein, feucht. Herz und Lunge frei. Unterleib empfindlich. Milz vor der Achsellinie. Leber nicht vergrößert, kein Exanthem. Appetit. (Die von 2 zu 2 Stunden vorgenommenen Temperaturmessungen s. später.)

Krankheitsstag	Puls	Temperatur	Respiration	Harnmenge	Spezifisches Gewicht	Harzstoff		Chlornatrium		Phosphorsäure		Schwefelsäure		Diät	Stuhlgänge	Anmerkung
						pCt.	Menge	pCt.	Menge	pCt.	Menge	pCt.	Menge			
2.	84	39.6	24	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Diät, 1 Seidel Milch	—	
3.	80	37.6	24	1220	1018	2.7	32.94	0.12	1.464	0.17	2.074	0.18	2.196	"	—	
4.	100	40.3	24	550	1025	3.5	19.25	—	—	0.32	1.76	0.26	1.43	"	1	Schweiss.
5.	84	40.2	18	810	1022	3.2	25.92	0.01	0.81	0.26	2.106	0.26	2.105	"	—	
6.	84	37.6	16	920	1023	3	27.6	0.18	1.656	0.24	2.208	0.144	1.2538	"	—	
7.	100	40.4	24	710	1024	4.1	29.11	0.02	0.142	0.28	1.988	0.248	1.7608	"	—	Stärkerer Schweiss in d. Nacht. Ebenso. Puls stärker doppelschlägig.
8.	92	37.8	18	880	1021	3.1	27.28	0.4	3.52	0.6	3.28	0.15	1.672	"	2	Schweiss.
9.	106	40.3	24	850	1020	2.9	24.05	0.6	5.1	0.33	1.955	0.108	1.758	"	—	Profuser Schweiss.
10.	84	37.1	18	1680	1010	1.9	31.92	1	16.8	0.12	2.016	0.088	1.4784	"	1	Ebenso. Milz unverändert.
11.	72	37.4	16	1670	1011	1.6	26.72	0.9	15.03	0.13	2.171	0.116	1.7372	Diät, Milch, Gries, Semmel	1	
12.	84	37.6	22	2070	1012	1.4	28.98	1.4	28.98	0.08	1.656	0.088	1.8216	Diät, Milch, Gries, Semmel	—	
13.	88	37.6	20	2770	1012	1.6	54.32	0.6	16.62	0.09	2.493	0.136	3.7672	Diät, Milch, Kalbfleisch, Semmel	1	
14.	92	38.2	22	1840	1010	1.7	31.28	0.15	2.76	0.11	1.024	0.132	2.4288	Diät, Milch, Kalbfleisch, Gries, Semmel	1	
15.	88	37.6	20	2130	1012	1.5	31.95	2.1	44.73	0.11	2.343	0.164	3.3934	"	1	
16.	80	37.5	20	1920	1011	1.7	32.94	1.4	26.88	0.15	2.88	0.168	3.2256	"	1	
17.	80	37.4	12	2380	1013	1.5	35.7	1.85	44.03	0.14	3.332	0.124	2.9512	Diät, Milch, Rindfleisch, Antauf, Semmel, Kalb.	1	
18.	68	37.3	16	2790	1009	1.3	36.27	1.7	47.43	0.09	2.511	0.092	2.5668	"	1	
19.	84	37.3	18	1820	1015	1.85	33.67	2.2	40.04	0.18	3.276	0.104	1.8928	"	—	
20.	88	37.9	16	1650	1015	2	33	0.4	6.6	0.13	2.143	0.136	2.244	"	1	Kopfschmerz. Milz unverändert. — Auf dringendes Verlangen entlassen.
21.	82	37.6	20	1940	1012	1.6	31.04	2.2	42.68	0.12	2.328	0.084	1.6296	"	1	

47. Beobachtung.

Ö***a Josef, 20jähriger Tagelöhner, Schöbling, Karolinenthal im Erdgeschoße eines fenchten, am Flusse gelegenen Hauses wohnend; sehr kümmerliche Lebensverhältnisse. Vor 4 Tagen ohne vorheriges Unwohlsein plötzlich Schüttelfrost, hierauf Fieber, Kopfschmerz, bedeutende Hinfälligkeit. Durst vermehrt, Appetit vermindert; Gliederschmerzen, Schwindel. Seit gestern Diarrhöe und Erbrechen.

Status: Grosser abgemagerter Körper, kräftiger Knochenbau, schlaffe Musculatur. Haut fahlgelb, trocken, spröde, sich abschilfernd; an der Flachhand und in den Achseln feucht. An der Brust und den Unterextremitäten zahlreiche flache, pigmentirte, bis linsengrosse Narben. Im Gesichte viele Epheliden. Sonst kein Exanthem. Conjunctiva der Lider injicirt, jene des Bulbus gelblich. Zunge bräunlich belegt, feucht. Herz und Lunge normal bis auf spärliche Rasselgeräusche in beiden Brusthäften. Unterleib weich, elastisch. — Die Leber von der 6. Rippe bis 2" (Papillarlinie) resp. 1" (Achsellinie) über den Rippenbogen ragend, bei Druck sehr empfindlich, ebenso die Milz, welche bis zum Rippenbogen reicht und tastbar ist. Blase bis zum Nabel ausgedehnt.

(Die Ergebnisse zweistündlicher Messungen der ersten Krisis und des folgenden Collapsus, dann dreistündliche Messungen der Apyrexie und des Eintrittes des 2. Paroxysmus, endlich vergl. Messungen in Achsel und Rectum s. später am betreffenden Orte eingeschaltet.)

Krankheitsstag	Puls	Temperatur	Respiration	Harnmenge in CC.	Spec. Gew.	Harnstoff		Chlor- natrium		Phosphor- säure		Schwefel- säure		Albumin und Farbstoffe	Stuhl- gänge	Diät und Körpergewicht	A n m e r k u n g.
						pCt.	absolut.	pCt.	absolut.	pCt.	absolut.	pCt.	absolut.				
5.	116	40·8	28	1200	1019	—	—	—	—	—	—	—	—	Spuren v. Alb. Gallenfarbstoff	—	Diät. 105 Pf. 16 Lth.	Schlaftlos. <i>Blasenparalyse</i> . Zunge stark braun belegt, rissig. <i>Blasenparalyse</i> . Grosse Prostration. Icterus intensiver.
6.	104 68	38·4 34·6	24 24	1300	1018	2·9	37·7	—	—	0·18	2·34	0·282	3·666	"	—	Diät.	Vormittags 2malige heftige <i>Epistaxis</i> Ebenso
7.	56 48	34·6 35·8	20 20	1600	1021	3·5	56	—	—	0·076	1·216	0·282	4·512	—	2 dünnbr.	Diät, Weinsuppe. 105 Pf. 8 Lth.	Abends. Milz 2" vor dem Rippenbogen.
8.	48 44	36·2 36·2	20 20	1140	1021	4·4	50·16	0·05	0·57	0·05	0·57	0·264	3·0096	—	2 "	Diät, Weinsuppe, Gries. 106 Pf. 16 Lth.	Sehr faules Colorit, fadenförm. Puls. Zunge be- legt, zitternd. <i>Blasenparalyse</i> . Ebenso.
9.	44 44	36 36·4	20 20	1000	1023	3·8	38	0·01	0·1	?	?	?	?	Uroglaucon	2 "	Diät, Milch, Gries, Bra- ten, Semmel.	Milz bis an den Rippenbogen.
10.	44 48	35·2 35·4	20 20	1300	1021	3·05	39·65	0·03	0·39	0·26	2·38	0·18	2·34	Spur. v. Album. Urogl.	2 "	Diät, Milch, Gries, Bra- ten, 1 Semmel, Reis. 107 Pf. 16 Lth.	In den Sputis Blutspuren. Percussion und Aus- cultation normal.
11.	40 48	36 36·2	16 20	820	1025	2·8	17·56	0·5	0·41	0·14	0·588	0·184	1·488	Alb. Ugl.	2 "	108 Pf. 8 Lth.	Appetit. Zunge belegt, feucht. Sputa noch blut- haltig. Spürl. Rasseln.
12.	48 52	35·4 36·4	20 20	1400	1020	2·5	35·2	0·25	3·5	0·12	1·68	0·104	1·456	"	—	Ebenso.	
13.	56 60	36 37	20 20	1450	1023	2·4	34·8	0·15	2·175	0·19	2·755	0·212	3·074	"	2	105 Pf.	
14.	69 100	37·2 40·6	24 24	1050	1018	2·4	25·2	0·06	0·63	0·14	1·47	0·128	1·344	—	4 D.	Diät. 103 Pf.	Mittags heft. Schüttelfrost. Kopfschmerz. Mat- tigkeit.

15.	72	37-8	24	1300	1018	2-3	29-9	0-3	3-9	0-09	1-17	0-168	2-184	2	"	Diät, Milch.	Milz den Rippenbogen überragend, Schüttelfrost his um Mitternacht anhaltend. Grösse Prostration. Zunge weiss, feucht.
16.	84	40-4	32	1680	1020	2-9	48-72	—	—	0-18	3-024	0-164	2-7552	2	"	Ebenso. 102 Pf. 16 Lth.	Sehr heft. Kopf-, und Gliederschmerzen. Milz sehr empfindlich. Meteorismus. Spärliche Raselgeräusche. Im schaumig. Sputum Blutspuren.
17.	84	38-2	24	1070	1014	2-6	27-82	—	—	0-18	1-926	0-208	2-2256	3	"	Ebenso. 101 Pf. 16 Lth.	Collapsus, grosse Muskelschwäche. Zunge weiss belegt, feucht. Milz grösser, Unterleib einge- zogen. Zweimal. <i>Epistaxis</i> . An der Fusssohle (R) eine 2 Finger breite, rothe, schmerzhaft, angeschwollene Stelle.
18.	92	38-8	24	1440	1021	2-9	41-76	0-03	0-442	0-206	2-9664	0-216	3-1184	1	"	Ebenso. 101 Pf. 16 Lth.	<i>Epistaxis</i> zweimal, sehr copios. Schüttelfrost. Abends profuser Schweiß.
19.	56	34-8	20	1400	1021	2-9	40-6	0-2	2-8	0-3	4-2	0-236	3-304	1	"	Ebenso, Weinsuppe. 100 Pf.	Augen tief halonirt. Gesichtsfarbe erdfahl. Haut unelastisch. Prostration. Milz 3" vor dem Rippenbogen. Affection der Fusssohle unverändert.
20.	42	35-4	20	780	1021	4-1	31-98	—	—	0-13	1-034	0-252	1-9656	1	"	Ebenso. 100 Pf. 16 Lth.	Zunge feucht. <i>Blasenparalyse</i> .
21.	56	36-4	20	550	1020	3-6	19-8	0-02	0-11	0-12	0-66	0-192	0-954	1	"	Ebenso, Gries. 102 Pf. 16 Lth.	Gesichtsfarbe noch sehr fahl. Die Phlegmone am Fusse rückgängig. Milz unverändert. Puls sehr dikrot.
22.	48	35-8	20	960	1018	2-65	25-44	0-2	1-92	0-22	2-112	0-164	1-5744	—	"	Diät, Milch, Braten, 104 Pf. 16 Lth.	Ebenso.
23.	44	35-8	20	650	1021	2-45	15-885	0-8	5-2	0-21	1-37	0-164	1-066	1	"	Diät, Reis, Aufauf. 106 Pf. 16 Lth.	Zunge rein, feucht. Appetit. Lunge frei, bedeu- tende Muskelschwäche. <i>Epistaxis</i> .
24.	48	36	20	1370	1014	1-9	25-73	2-2	30-14	0-12	1-644	0-076	0-9412	1	"	Diät, Reis, Aufauf, 105 Pf.	Milztumor kleiner. Wieder spärli. Rasselge- räusche in beiden Lungen.
25.	68	36-2	20	1720	1018	1-6	27-52	1-4	24-08	0-12	2-264	0-08	1-376	1	"	Ebenso. 103 Pf.	Milz his an den Rippenbogen, noch tasthar.
26.	68	36-8	20	860	1016	1-8	15-48	1-1	9-46	0-13	1-172	0-088	0-7568	1	"	Ebenso. 104 Pf. 16 Lth.	Sputa etwas bluthaltig. Euphorie.
27.	80	36-4	20	1200	1014	1-4	16-8	1-5	18	0-08	0-96	0-088	0-956	1	"	Ebenso. 105 Pf. 8 Lth.	Milz nicht tastbar. Sputa zähe, bluthaltig. Norm. Perc. Auscult. vesic. bei spärli. Rasselb.
28.	72	36-2	20	1000	1014	1-4	14	1-7	17	0-07	0-7	0-064	0-64	—	"	Ebenso. 105 Pf.	<i>Epistaxis</i> . Milz nicht mehr tasthar. Muskel- schwäche noch gross.
29.	76	36-2	20	1600	1014	1-6	25-6	1-6	25-6	0-09	1-44	0-072	1-152	—	"	Ebenso. 106 Pf.	<i>Epistaxis</i> 2mal, sehr profus. (Bellocqu'sche Röhre.
30.	88	36-4	20	1100	1014	1-6	17-6	1-6	17-6	0-13	1-42	0-056	0-616	—	"	Ebenso. 106 Pf. 16 Lth.	Besserung der Körperkräfte. Abends Epistaxis.
31.	100	36-6	20	1400	1018	1-9	26-6	1-4	19-6	0-06	0-84	0-08	0-72	—	"	Ebenso. 106 Pf. 16 Lth.	Nasenbluten. Milz his zur Darmheinstachellinie.
32.	96	36-4	20	1030	1018	1-9	19-57	1-2	12-36	0-07	0-713	0-08	0-824	—	"	Ebenso. 108 Pf.	Noch bedeutende Blässe des Gesichtes und der Schleimbäute.
33.	84	37	20	950	1020	1-8	16-1	0-4	3-8	0-08	0-76	0-088	0-836	1	"	Ebenso und Bier.	Der Kranke erholt sich rasch.
34.	92	36-8	20	1490	1021	1-7	25-33	3	29-8	0-07	1-043	0-058	0-7336	1	"	Ebenso. 110 Pf.	Auf Verlangen entlassen.

48. Beobachtung.

Kollmann Katharine, 30jährige Dienstmagd aus Karolinenthal, wohnt Prag, Zigeunergasse, „u Majert
 einem überfüllten Locale. Vor 3 Tagen heft. Schüttelfrost, mit folg. Fieber, Kopf- und Gliederschmerzen
 eine frühere Krankheit.

Status: Schlecht genährt; erdfahle trockene, sich abklebende Haut, kein Exanthem. Conjunctivae blass. Lunge und Herz normal. Milz tastbar, am Rippenbogen. Leber nicht vergrößert. Heft. Schmerz in der Milzgegend.

Puls	Temperatur	Resp.	Harnmenge	Specificisches Gewicht	Harnstoff		Chlornatrium		Diät	Stuhlgänge	Körper-Gewicht	Anmerkung
					pCt.	Menge	pCt.	Menge				
96	38.8	20	—	—	—	—	—	—	Diät (3 Seidel Suppe), 1 Seidel Milch.	1	89 Pfd.	Profuses gallig. Erbrechen in der folg. Nacht mässige Schweiss.
88	38	28	670	1019	2.8	18.76	0.2	1.34	Diät, 1 Mileh.	1	—	Milz den Rippenbogen u. 1 Zoll überragend.
72	37.8	28	730	1021	3	21.9	0.25	1.825	Diät, 1 Milch 1 Gries.	1	88	Reichl. Schweiss.
80	37	24	500	1021	3.4	17	—	—	Diät, 1 Mileh 1 Kalbfleisch, 1 Gries, 1 Semmel.	1	87 1/2	
64	37.4	20	520	1025	3.1	16.12	1.5	7.8	Diät, 1 Mehls., 1 Kalbsb., 1 Gr., 2 Semmel.	—	88	
70	37	24	500	1022	2.6	13	0.6	3	Diät, 1 Mehlspeis, 1 Rindfl., Aufk., 2 Semmel, 1 Gries.	1	—	
60	36.8	24	540	1027	3	16.2	0.6	3.24	"	1	88 1/2	
56	37	18	790	1017	2.1	16.59	2	15.8	"	1	89 3/4	Reichl. Schweiss.
58	36.8	20	1240	1016	2.1	26.04	0.2	2.48	† 1 Brod.	1	90 1/2	
72	37	20	1080	1013	1.6	17.28	0.5	5.4	"	1	90 3/4	
58	36.8	18	1570	1014	2	31.4	1.4	21.98	"	—	90	
50	36.6	18	1850	1011	1.2	22.2	1.3	24.05	"	1	89	
60	37.1	20	920	1014	2	18.4	1	9.2	"	1	90	
58	37.3	20	1580	1014	1.8	28.44	1.5	23.7	"	1	89 1/2	
60	36.6	16	1020	1020	2.5	25.5	0.7	7.14	"	1	89	Kopfschmerz.
52	37.3	20	1300	1014	1.7	22.1	1.8	23.4	"	1	88 1/4	Abends halbstündig. Schüttelfrost mit folgender Hitze. In der Nacht Schweiss.
60	37	24	1770	1013	1.7	30.09	0.6	10.82	"	1	87 3/4	Euphorie. Milz nicht zugenommen.
56	37.6	16	1156	1014	?	?	1.8	20.7	"	2	87 1/2	Schweiss.
60	36.9	18	1750	1009	1.3	22.75	1.3	22.75	"	1	88	Milz bis z. Darmbeinstachelinie. Auf Verlangen entl.

5977.

49. Beobachtung.

P**1 Bernhard, 26jähr. Handarbeiter aus Roždialovic, seit 4 Wochen beim k. k. Bezirksgericht in Haft, erkrankte vor 6 Tagen an Schüttelfrost, nachfolg. Fieber, Erbrechen, Kopf- und Schulterschmerzen; am 5. Krankheitstage Diarrhöe. — Keine frühere Krankheit.

Status: Schlecht genährt, blasse Hautfarbe (Stich in's Gelbliche), blasse Bindehäute, feuchte, etwas belegte Zunge, weicher, im Epigastrium empfindlicher Unterleib. Milz bis an den Rippenbogen. Sonst alles normal.

Vom 8. Krankheitstage (erster Fieberabfall) an täglich 6 Gran *Chinin* in ein-
granigen Dosen.

Krankheitstag	Puls	Temperatur	Respiration	Harnmenge	Specificisches Gewicht	Stuhlgänge	A n m e r k u n g
6.	116	40.6	26	—	—	—	
7.	112	40	22	1480	1015	1	Zunge feucht. In der Nacht Delirien.
	124	41.6	24				In der Nacht profuser Schweiß, einm. Erbrechen.
8.	80	35.8	20	1590	1014	1	
	68	36.4	16				Transpiration. Euphorie. Appetit.
9.	68	36.4	18	800	1018	1	
	70	36.8	16				
10.	76	36.9	20	1020	1019	2	
	70	37.1	22				
11.	76	36.6	18	1050	1818	2	
	60	36.6	18				
12.	72	36.6	18	1350	1012	2	
	68	36.4	16				
13.	68	36	16	1000	1014	1	
	72	36.5	20				Milz unverändert.
14.	60	36.6	20	1420	1012	1	
	54	37	18				
15.	64	36.7	16	720	1018	1	
	52	37	20				Vormittags Wohlbefinden. Um 2 Uhr Nachmit.
16.	76	37	20				Schüttelfrost, dann heft. Kopfschmerz.
	98	40.6	36	1340	1018	1	Milz 1" vor dem Rippenbogen, tastbar.
17.	84	39.2	22	3040	1007	—	
	90	40.1	26				
18.	92	39.9	30	1800	1016	4 D.	In der Nacht geringer Schweiß.
	96	40.6	28				Vormittags Erbrechen. Nachmittags Schweiß
19.	100	40.4	28	1150	1011	1	bis zum folgenden Tage.
	92	37.8	26				Früh geringer Collapsus, Puls klein.
20.	76	35.4	16	830	1015	1	
	60	36	20				Vollständ. Wohlbefinden Schweiß.
21.	68	36.3	20	640	1020	1	
	76	36.4	20				
22.	78	36.3	16	600	1020	1	" "
	56	36.3	18				
23.	68	36.3	20	700	1020	1	" "
	56	36.3	16				
24.	56	36.3	16	2000	1011	1	Milz kleiner, bis an die Darmheinstachellinie.
	62	36.4	18				
25.	76	36.6	16	2610	1009	2	
	72	37	22				
26.	72	37	20	2400	1009	1	
	68	36.8	20				
27.	68	37	18	1900	1011	1	
	68	37.2	20				
28.	72	36.9	20	3000	1009	1	
	64	36.9	16				
29.	72	37.6	20	2620	1009	1	
	88	37.5	20				
30.	84	37.2	20	2230	1011	1	
	80	37.5	20				
31.	88	37.7	24	3530	1010	1	Kopfschmerz.
	88	37.7	20				
32.	92	37.9	24	3050	1011	1	Ebenso. Frösteln.
	76	37.3	20				
33.	100	38.1	20	3740	1011	1	Ebenso. Zunge rein. Appetit
	92	38	24				Schweiß.
34.	94	37.9	24	2740	1011	1	
	96	37.7	22				
35.	100	37.7	22	2220	1009	1	
	86	37.7	22				Wegen Scabies zur Hautkrankenabth. transfe-
36.	86	37.7	22	—	—	—	rirt; bekam unter weiterer Beobachtung keinen Rückfall mehr.

50. Beobachtung.

Wedra Ludmila, 28jährige Wärterin im allgemeinen Krankenhaus (I. Intern-Abtheilung Nr. 77, in welchem Zimmer mehrere Recurrensskranke; in denselben Locale ist bereits einige Wochen früher die Vorgängerin an exanthematischem Typhus erkrankt und gestorben; ebenso im Vorjahre die damalige Wärterin an Cholera erkrankt und gestorben; auf 11 Kranke 3 Fenster und 2 Wärterinnen. Abort antossend.) Am 24. Juni Schüttelfrost, Kopfschmerz, Schwäche. Verriethet, obgleich mühsam, noch ihren Dienst. Am 27. Juni wird sie endlich genöthigt, das Bett zu hüten. — Bisher mit Ausnahme einer Augenaffection, die zu vorderem Staphyloem geführt hat, nicht krank.

(Dieselbe Wärterin erkrankte, nach ihrer vollständigen Genesung zum Dienste zurückgekehrt, noch in demselben Jahre an Typhus exanthematicus. Letztere Beobachtung folgt im "Anhang".)

Status: Schwächlich gebaut, schlecht genährt. Anämisch. Colorit blass. Kein Exanthem. Bindehäute injicirt. Zunge feucht, gelblich belegt. Lunge und Herz bis auf systolische Geräusche normal. Milz bis zur vorderen Achsellinie. Kein Erbrechen.

5. Tag 28. Juni. Heftige Puls- und Temperatursteigerung. Kopfschmerz. 8. Tag 1. Juli. Früh Puls und Temperatur unter der Norm. Euphorie.

6. " 29. " 1 Stuhl. " 10. " 3. " Apyret. Appetit. 1 Stuhl. Milz unverändert. 1500 CC. Harn.
Erscheinungen bedeutend zugenommen. In der Nacht 11. " 4. " " " Siehe unten.
7. " 30. " profuser Schweiß.

Krankheitstag	Puls	Temperatur	Respiration	Harnmenge	Speitisches Gewicht	Harnstoff		Chlornatrium		Diät	Stoßgänge	A n m e r k u n g
						pCt.	Menge	pCt.	Menge			
12.	84 92 39	37·8 37 24	22 24 28	820	1020	—	—	—	—	Diät, 1 Milch.	1	In der Nacht Schüttelfrost, Kopfschmerz.
13.	96 100 40·1	37·7 40·1 28	28 20 24	730	1022	2·4	17·52	1·8	13·14	"	—	In der Nacht Schweiß. Erdfahle Gesichtsfarbe.
14.	100 112 39·5	39·4 39·5 24	20 24 24	800	1021	3·2	25·6	0·8	6·40	"	1	Milz tastbar, 1" vor dem Rippenbogen. Sehr heftiger Kopfschmerz.
15.	108 124 40·3	40·3 41·5 36	24 36 20	580	1017	3·2	18·56	0·01	0·058	"	2	Erbrechen. In der Nacht profuser Schweiß.
16.	72 84 39·1	36·1 39·1 24	20 24 28	1570	1011	2	31·4	0·04	0·628	"	1	
17.	104 104 40·3	40·3 40·3 24	24 24 24	840	1021	2·6	21·84	0·06	0·504	"	2	Heftiger Kopfschmerz.
18.	80 84 37·7	37·7 37·8 24	24 24 24	540	1020	3·9	21·06	0·03	0·162	Diät, 1 Milch, 1 Gries.	2	In der Nacht profuser Schweiß. Milz unverändert.
19.	84 84 37·1	37·1 37·1 24	20 24 24	830	1021	2·8	23·24	0·02	0·166	Diät, 1 Milch, 1 Kalbfleisch, Semmel.	1	
20.	84 84 37·2	37·2 37 24	24 24 24	550	1020	3	16·5	0·06	0·33	Diät, 1 Milch, 1 Kalbfleisch, 1 Gries, 1 Semmel.	1	

21.	80	37.2	22	390	1018	2.8	10.92	0.04	0.156	Diät, 1 Milch, 1 Rindfleisch, Aufauf, 2 Semmel, 1 Kalbfleisch.	1	Kopfschmerz.
22.	80	37.7	24	530	1021	2.9	15.37	0.01	0.053	"	1	
23.	80	37.1	20	580	1021	2.5	14.5	—	—	"	1	
24.	80	37.2	28	550	1022	3	16.5	0.04	0.22	"	1	
25.	70	37.3	20	780	1016	2.2	17.16	0.02	0.156	"	1	
26.	72	37	22	690	1022	3.2	22.08	—	—	Ebenso. Braten.	1	Milz unverändert. Erdfahles Colorit. Muskelschwäche.
27.	80	37.9	22	780	1021	2.9	22.62	0.3	2.34	"	1	
28.	80	37.1	20	580	1021	3.3	19.14	0.2	1.16	"	1	
29.	84	37.4	20	1220	1016	2.4	29.28	1.1	13.42	"	—	
30.	80	37.3	18	970	1017	2.6	24.22	0.02	0.194	Diät.	—	
31.	84	37.6	28	690	1022	3.05	21.045	0.02	0.138	Diät, 1 Milch, 1 Gries.	—	Langsame Zunahme der Körperkräfte. Milz wird rückgängig.
32.	84	38.1	20	390	1019	2.35	9.165	0.6	2.234	"	nach Abführmit. 2	
33.	64	38	22	1480	1015	1.7	25.16	0.8	11.84	"	—	
34.	60	38	20	1620	1009	1.55	25.11	1	16.2	Diät, 1 Milch, 1 Kalbfleisch, 1 Aufauf, 1 Semmel.	—	
35.	64	36.9	16	1620	1013	1.6	25.92	1.3	21.06	Diät, 1 Milch, 1 Rindfleisch, Aufauf, 2 Semmel, 1 Gries.	—	
36.	72	37.6	20	1680	1012	1.4	23.52	1.2	20.16	"	nach Abführmit. 2	Langsame Zunahme der Körperkräfte. Milz wird rückgängig.
37.	68	37.6	18	1200	1011	1.45	17.40	1.4	16.8	Ebenso. † 1 Braten.	1	
38.	68	37.8	16	1380	1011	1.5	20.70	1.3	17.94	Diät, Milch, 1 Braten, 1 Aufauf, 2 Semmel, 1 Kalbfleisch, Brod.	1	
39.	72	37.2	18	1290	1014	1.65	21.285	1.45	18.705	"	1	
40.	68	37.7	16	2190	1012	1.85	40.515	—	—	"	1	

51. Beobachtung.

Jedlicka Johann, 30jähr. Tagelöhner, wohnt gemeinschaftlich mit mehreren Arbeitern in einem dumpfigen Locale (Erdgeschoss) in der Nähe von Rusin, wo er Feldarbeit verrichtete. — Kümmerliche Lebensverhältnisse. — Vor 14 Tagen Schüttelfrost, dann Kopfschmerz, Schwindel, Ohrensausen, Mattigkeit, Schmerzen in den Extremitäten und dem Kreuze; anhaltende Fieberhitze, zeitweiliges Frösteln, Durst, Appetitverlust. Regelmässiger Stuhlgang. In den letzten Tagen Abnahme der subjectiven Fiebererscheinungen. Dagegen Eintritt eines trockenen Hustens. — Ausser vielfährigen Unterschenkelgeschwüren keine frühere Krankheit. Die Haut soll immer braun gewesen sein.

Status präsens: Kleiner Körper, starker Knochenbau, schlaffe Musculatur. Haut spröde, gelbbraun. Conjunctivæ blass. Zunge rein, feucht, zitternd. Undulation der Jugularvenen. Thorax lang, schmal, und wie die Wirbelsäule nach rechts skoliotisch. Herz und Lunge normal. Leber anscheinend nicht vergrössert. Milz bis zum Rippenbogen, bei tiefem Insipirum tastbar, empfindlich. An beiden Unterschenkeln callöse atonische Fussgeschwüre auf narbigem Grunde. Spärliche katarrhalische Sputa.

Krankheitstag	Temperatur		Respiration	Harnmenge	Specificches Gewicht	Harnstoff		Chlornatrium		Phosphorsäure		Schwefelsäure		Diät	Stuhlgänge	Körpergewicht	A n m e r k u n g
	Puls			pCt.	Menge	pCt.	Menge	pCt.	Menge	pCt.	Menge	pCt.	Menge				
15.	76	36·8	20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Diät, 1 Milch. 1 Braten, 1 Auf- lauf, 2 Semmeln 1 Kalbf.	—	79P.	Zunahme der Körperkräfte.
	60	36·6	20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
16.	56	36·4	20	3·5	46·2	—	—	0·04	0·528	—	—	—	—	Diät, 1 Schinken, 1 Brod, 1 Auf- lauf, 2 Semmeln, 1 Kalbfleisch.	—	79	
	64	36·8	20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
17.	76	36·8	20	2·4	36	0·1	1·5	0·14	2·06	0·14	2·04	0·136	2·04	+ 1 Seidel Bier	—	—	
	60	36·8	20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
18.	60	36·6	20	1·5	29·4	0·5	9·8	0·13	2·948	0·12	2·316	0·092	1·7032	„	1	83 1/4	Abends: 2maliges galliges Erbrechen. Um 9 Uhr Abends P. 96, T. 39·6.
	60	36·8	20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
19.	44	36·4	20	1·6	30·88	1·1	12·23	0·12	2·316	0·12	2·316	0·088	1·6984	Diät.	1	83 3/4	Um 12 Uhr Nachts Schüttelfrost. Seitdem grosse Mattigkeit, Unwohlsein.
	64	38·6	20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
20.	96	38·6	24	2·1	13·65	1	6·5	0·08	0·52	0·14	0·91	0·168	0·9154	„	—	80 1/4	Kopf- und Muskelschmerzen; Durst, Appetitverlust. Zunge feucht, belegt. Milz den Rippenrand um 2" überragend. Beiderseits Rasselgeräusche.
	92	39	24	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
21.	88	37·6	20	2·4	13·92	0·35	2·03	0·17	0·986	0·17	0·986	0·168	0·9154	„	—	80 1/4	
	84	36·8	20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				

Zoch Simon, 58jähriger Hausknecht (Krankenträger) im allgemeinen Krankenhause, 3 Tage vor der Aufnahme Schüttelfrost, darauf folg. anhaltendes Fieber, Mattigkeit, Kopf- und Schulterschmerzen. Keine Diarrhöe. Kein Erbrechen. Bisher nicht krank. Am 3. Tage 1 Erbrechen, 3 Diarrhöen.

Status: Marasmus. Magerer Körper, rigide Arterien. Erdfahles Colorit. Kein Exanthem. Geröthete Bindehäute. Lunge und Herz normal. Milz bis zur Achsellinie. Heftige Schulterschmerzen.

Krankheitstag	Puls	Temperatur	Respiration	Harnmenge	Speichisches Gewicht	Harnstoff		Chlornatrium		Phosphorsäure		Schwefelsäure		Diät	Stuhlgänge	Körper-Gewicht	Anmerkung
						pCt.	Menge	pCt.	Menge	pCt.	Menge	pCt.	Menge				
4.	76	40	36	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	102 1/2	
5.	68	39·8	38	1090	1018	3·1	33·79	0·15	1·635	0·16	1·744	0·168	1·4312	2 Seidel Suppe, 2 Seidel Milch.	—	—	
6.	72	39·8	30	820	1021	3·5	28·7	0·04	0·328	0·17	1·394	0·208	1·7056	—	1	—	Puls arrhythmisch. Leichter Schüttelfrost. Milz bis zur Darmbeinstachelinie.
7.	60	39·6	32	610	1022	3·8	23·18	0·02	0·122	0·18	1·098	0·224	1·4744	—	2	—	In der Nacht Schweiss.
8.	80	39·6	36	550	1022	4·2	23·1	0·03	0·165	0·22	1·21	0·268	1·474	—	—	—	In der Nacht leichte Transpiration.
9.	72	39	30	1190	1021	4	47·6	0·3	3·57	0·18	2·142	0·236	2·8084	—	1	—	Zunge feucht.
10.	72	38·5	18	670	1017	3·2	21·44	0·8	5·36	0·19	1·273	0·204	1·3748	—	—	98	Puls aussetzend. In der Nacht reichlicher Schweiss.
11.	60	36·8	20	1070	1017	3·7	39·59	—	—	0·27	2·889	0·232	2·4824	—	1	—	Profuser Schweiss. Puls arrhyth.
12.	52	36	28	620	1022	3·7	22·94	0·06	0·372	0·22	1·364	0·208	1·2896	+ 1 Seid. Gries.	1	—	Puls klein.
13.	52	36	22	1080	1019	2·8	30·24	0·6	6·48	0·19	2·052	0·164	1·7672	+ 1/2 Taube. + 4 Lt. Semmel.	1	—	
14.	56	35·8	20	820	1021	2·7	22·14	1·8	14·76	0·21	1·722	0·156	1·2772	—	1	—	Appetit.

54. Beobachtung.

Prestrosch Katharina, 56jähr. verwittw. Tagelöhnerin aus Gaisfarn in Oberösterreich, wohnte Sehrankengasse 824—I. Erkrankte am Tage vor der Aufnahme an Schüttelfrost, Erbrechen, Kopf- und Gliederschmerzen, grosser Hinfälligkeit. Keine Diarrhöe.

Status: Marastisch, ziemlich gut genährt. Kein Exanthem; spröde, bräunliche Haut. Zunge braungelb belegt. An der Basis des rechten Thorax bei normal. Percussionsschalle dichte Rasselgeräusche. Herz von der ausgedehnten Lunge (Emphysem) grösstentheils gedeckt. Zwerchfellstand vorn an der 7. Rippe, rückwärts am 10. Brustwirbel. Milz bis zur Achsellinie; und in der Höhe von der 7. Rippe zum Rippenbogen.

Krankheitstag	Puls	Temperatur	Respiration	Harnmenge	Speicisches Gewicht	Gallenfarbstoff	Stuhlgänge	Anmerkung
2.	108	40.4	30	—	—	—	—	
3.	96 96	39.4 40	30 32	300	1025	dentl.	1	
4.	93 92	39.6 39.6	30 30	480	1024	„	—	
5.	84 100	38.6 39.8	22 24	250	1023	„	6	
6.	96 90	38.5 39	— 28	480	1024	„	6	
7.	88 92	38.3 39.2	24 24	500	1020	„	3	
8.	92 98	38.3 39.6	28 26	—	—	—	—	Zunge trocken, rissig. Bewusstsein klar.
9.	98 98	38.6 39.4	28 30	520	1021	—	—	
10.	90 90	38.4 39	30 23	310	1018	—	1	In der Nacht reichl. Schweiss. Dichter Lungenkatarrh.
11.	94 88	38 39.4	28 32	720	1024	—	1	
12.	94 92	37.8 39.2	30 28	520	1021	—	—	
13.	86 106	38 39.3	24 38	540	1021	—	—	Reichl. Schweiss.
14.	96 86	38 39.8	30 32	540	1019	—	—	
15.	92 92	37.6 40.2	28 24	480	1019	—	—	
16.	— 98	38.4 39.8	26 28	380	1020	—	1	Profuser Schweiss.
17.	92 92	38.2 40	23 23	620	1015	—	—	„
18.	98 96	38 40.3	26 32	740	1018	—	—	„

(Fortsetzung s. folg. S.)

54. Beob-

(F o r t-

Krankheitstag	Puls	Temperatur	Respiration	Harnmenge	Specificsches Gewicht	Gallenfarbstoff	Stuhl-gänge	A n m e r k u n g
19.	92 102	38 39.4	26 26	550	1019	—	—	Sudamina.
20.	90 96	38.2 39.2	26 28	600	1016	—	1	Milz unverändert.
21.	86 96	38 40.1	26 32	840	1017	—	—	In der Nacht sehr reichl. Schweiss. Zunge feucht.
22.	94 92	37.8 39.6	28 22	720	1017	—	—	In der Nacht Delirien.
23.	96 94	37.4 38.6	28 26	290	1018	—	1	Profuser Schweiss.
24.	84 92	36.8 38	28 36	860	1014	—	—	"
25.	68 94	36 36.8	24 30	710	1017	—	—	Sudamina.
26.	80 86	35.8 37.3	24 28	450	1020	—	—	Appetit.
27.	84 98	36.4 36.4	— 40	530	1018	—	1	
28.	88 84	36 36.4	36 28	640	1013	—	1	Milz unverändert.
29.	84 92	36 37.8	26 28	780	1013	—	—	
30.	98 90	36.6 38	36 24	540	1011	—	1	
31.	90 88	37 37.2	28 22	700	1013	—	1	
32.	92 100	36.6 37.6	24 28	430	1020	—	1	
33.	100 98	— 39.4	30 28	1100	1009	—	1	Nachmittags leichter Schüttelfrost.
34.	100 100	37.6 40	24 36	640	1011	—	—	Nächtl. Schweiss, sehr profus.
35.	98 94	37.6 40.3	28 22	380	1016	—	—	Ebenso. Appetit.
36.	92 94	37.3 40.4	26 22	390	1018	—	1	Ebenso.
37.	92 92	37 40.4	24 26	510	1019	—	—	Milz zur Darmbeinstachellinie.
38.	92 92	37.2 40.2	24 28	610	1014	—	1	Ebenso.
39.	88 92	37 40.3	28 26	370	1021	—	1	Ebenso.

a c h t u n g.

s e t z u n g.)

Krankheitsstag	Puls	Temperatur	Respiration	Harnmenge	Specificsches Gewicht	Gallenfarbstoff	Stuhlgänge	A n m e r k u n g
40.	92 93	37·7 40	28 36	720	1009	—	1	Milz bis zur Darmbeinstachellinie.
41.	92 92	37·9 40·2	26 24	410	1019	—	—	Ebenso.
42.	88 94	37·6 39·6	24 32	270	1020	—	1	Ebenso.
43.	100 100	37·6 39·5	26 26	650	1017	—	—	Ebenso.
44.	80 84	37·4 38·6	28 26	470	1020	—	—	Ebenso. Appetit.
45.	90 80	36 37·6	16 24	380	1021	—	1	Ebenso.
46.	80 92	36·8 37·2	24 24	540	1014	—	—	Ebenso.
47.	80 92	36·4 37·5	22 28	410	1013	—	1	Ebenso.
48.	76 88	36·2 36·8	18 28	450	1018	—	1	Körperkräfte nehmen zu.
49.	88 80	36 36·8	20 20	780	1014	—	—	Ebenso.
50.	88 80	36·2 36·6	28 20	600	1015	—	—	
51.	84 78	36·2 37	26 26	770	1011	—	1	Milz zur Achsellinie.
52.	92 84	36 37·1	28 24	980	1013	—	—	
53.	84 84	36 37·4	18 22	1640	1009	—	1	
54.	84 76	36·4 37	26 22	2200	1010	—	—	
55.	60 80	36·6 37·4	20 22	2710	1008	—	—	
56.	84 80	36·6 37·4	24 24	2880	1012	—	—	
57.	80 92	36·4 37·6	20 20	2570	1009	—	1	
58.	80 80	36·6 37	20 24	2170	1008	—	2	
59.	80 72	36·4 36·6	22 20	1830	1013	—	2	
60.	80 88	36·4 36·4	— —	2530	1008	—	2	
61.	80	36·5	—	2320	1008	—	1	Auf Verlangen entlassen.

18 Stunden

55. Beobachtung.

P****r Georg, 17jähr. Zuckerbäckergehilfe aus Prag, im städtischen Arresthause in Haft. Erkrankte vor 5 Tagen unter 2tägigem, mit Hitze wechselndem, ziemlich intensivem Froste an Kopf- und Gliederschmerzen, Mattigkeit, Durst. Am Tage der Aufnahme begann Diarrhöe.

Status: Schwächlich gebaut, schlecht genährt. Haut erdfahl, Bindehäute blass. Zunge feucht, wenig belegt. Lunge und Herz bis auf systolische Blasengeräusche normal. Milz bis an den Rippenbogen, nicht tastbar. 5 dünnbreitige, wenig gallig gefärbte Stuhlgänge.

Täglich 6 Gran Chinin. sulfur.

Krankheitstag	Puls	Temperatur	Respiration	Harnmenge	Speisfisches Gewicht	Wasser (Getränk)	Suppe, Milch, Kaffee	Stuhlgänge	A n m e r k u n g
6.	124	40·8	36	—	—	—	—	—	In der Nacht profuser Schweiss.
7.	80	37·8	16	2000	1006	3100	1440	—	Schweiss.
8.	84	37·7	20	850	1017	1250	1800	—	
9.	80	37	16	700	1017	1080	1800	1	
10.	72	36·6	24	1550	1012	1440	1440	—	
11.	74	36·8	18	2000	1013	720	1440	—	Puls arrhythmisch.
12.	80	36·2	20	2730	1012	720	1440	—	
13.	64	36·3	16	2680	1008	1080	1440	2	Kopfschmerz.
14.	68	37·5	24	2000	1013	1620	2520	—	Mittags Schüttelfrost.
15.	80	37·9	18	870	1017	2160	1440	2	Sehr heft. Schmerz an der Innenfläche des linken Oberarmes.
16.	104	40·4	22	1330	1016	2880	1440	—	
17.	108	39·6	26	2430	1007	3660	1440	3	Schweiss.
18.	106	40·5	28	1040	1015	1440	1440	—	
19.	106	39	28	830	1014	1080	1440	2	
	96	37·7	22						
	78	36	16						
	72	36·6	18						
	68	36	20						
	68	36	20						

20.	70	36.3	12	870	1016	1080	1440	3	Croupöse Stomatitis. Parulis (4 Tage).
21.	60	36.4	18	1460	1011	1080	1440	2	
22.	56	36	16	1580	1011	1080	1440	1	
23.	64	36.6	18	3000	1009	1080	2440	2	
24.	58	36.3	14	2130	1011	1440	2520	1	Kopfschmerz.
25.	60	36.1	20	2960	1012	2160	2520	1	
26.	64	36.6	16	1560	1014	1080	2520	1	
27.	80	36.8	18	2390	1011	1080	2520	1	
28.	72	36.7	16	2380	1011	1080	2520	1	Frösteln. Schweiss. Kopfschmerz. Schweiss.
29.	72	37.4	20	2560	1010	1440	2160	3	
30.	72	36.8	22	2330	1011	1800	2520	—	
31.	68	37.3	20	2600	1011	1800	2520	1	
32.	72	37.4	20	2500	1009	2520	2520	—	Schweiss. Schweiss. Auf Verlangen entlassen.
33.	76	37.6	22	2980	1009	2160	2520	1	
34.	76	37.4	18	1540	1012	1800	2520	—	
35.	86	37.8	16	2910	1008	2520	2520	1	
36.	72	37.7	22	2830	1011	2160	2520	1	Schweiss.
37.	88	37.9	20	2560	1011	1080	2520	—	
38.	100	38.1	24	3470	1008	1800	2520	—	
	80	37.8	24						
	76	37.5	20						
	76	37.6	18						

5 Tagen Schüttelfrost, dann mehrmaliges Erbrechen, heftige Gliederschmerzen, anhaltendes Fieber. Appetitverlust. Keine frühere Krankheit. Status: Mässig gut entwickelt (normal mensuriert). Schmutziggelbliche Hautfarbe. Gelbl. Coniunct. Kein Exanthem. Zunge fench, stark belegt. Milz bis 1 Zoll hinter dem Rippenbogen, nicht tastbar. — Täglich 6 Gran Chinin.

Diagnose.

Pruscha Marie, 17jährige Tagelöhnerin, Prag, Doctorenstrasse, 134—V, feuchtes Erdgeschoss. Sehr schlechte Lebensverhältnisse. Vor 5 Tagen Schüttelfrost, dann mehrmaliges Erbrechen, heftige Gliederschmerzen, anhaltendes Fieber. Appetitverlust. Keine frühere Krankheit. Status: Mässig gut entwickelt (normal mensuriert). Schmutziggelbliche Hautfarbe. Gelbl. Coniunct. Kein Exanthem. Zunge fench, stark belegt. Milz bis 1 Zoll hinter dem Rippenbogen, nicht tastbar. — Täglich 6 Gran Chinin.

Krankheitstag					Eiweiss	Wasser u. flüssige Nahrung	Feste Nahrung	Stoßgänge	Körpergew.	A n m e r k u n g								
	Puls	Temperatur	Respiration	Harnmenge														
											Spezielles Gewicht	Harnstoff		Chlornatrium				
											pct.	Menge	pct.	Menge				
6.	100	41	36	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
7.	100	39.6	36	420	1027	4.7	19.74	—	—	—	1000 CC., + 720 CC. Milch.	—	—	—	—	—		
8.	102	39.8	36	970	1027	4.6	44.62	—	—	—	2000 " + 720 "	—	—	—	—	—		
9.	106	39.8	40	360	1028	4.05	14.58	0.03	0.108	—	500 " + 720 "	—	—	—	—	—		
10.	98	39.4	28	310	1025	4.4	13.64	—	—	—	1000 " + 720 CC.	—	—	—	—	2mal gallig. Erbrechen (550 CC.)		
11.	100	39.2	32	870	1023	4.5	39.15	0.02	0.174	—	360 " + — CC.	—	—	—	—	1 Erbrechen. Profuser Schweiss.		
12.	94	37.8	28	510	1019	4.1	20.91	0.02	0.102	—	180 " + — CC.	—	—	—	—	1 Erbrechen.		
13.	96	37.4	28	410	1017	3.45	14.145	0.04	0.164	deutlich	1800 CC., + 720 CC.	—	—	—	64P.	Schweiss. 1 Erbrechen.		
14.	88	35.6	20	660	1020	3.4	22.44	0.02	0.132	flockig	360 CC., + 720 CC.	—	—	—	—	—		
15.	84	36	20	630	1015	2.7	17.01	0.16	1.008	milchig	1080 CC., + 720 CC.	—	—	—	—	—		
16.	80	36.2	20	650	1019	3.05	19.825	0.15	0.975	—	360 CC., + 720 CC.	—	—	—	—	Schweiss.		
17.	74	36.4	22	—	—	—	—	—	—	—	360 CC., + 720 CC.	—	—	—	2	Schweiss.		
18.	86	36.2	24	630	1021	3.3	20.79	1.1	6.93	—	360 CC. W., + 360 CC. Milch, + 720 CC. Suppe.	—	—	—	—	Milz bis zur Achsellinie.		
19.	80	36.4	24	990	1019	2.4	22.76	2	19.8	—	180 CC. W., + 720 CC. Suppe + 720 Milch.	—	—	—	—	—		
20.	80	36.2	20	440	1020	2.7	11.88	1.4	6.16	—	Ebenso.	—	—	—	—	—		
21.	76	36.6	16	1370	1014	1.9	26.03	1.8	24.66	—	—	—	—	—	61	—		
22.	80	36.4	22	520	1016	2.7	14.04	1.8	9.36	—	—	—	—	—	—	—		
23.	84	37.3	20	1940	1011	1.75	33.95	1.1	21.34	—	—	—	—	—	—	—		
24.	76	36.8	22	1600	1011	1.5	24	1.2	19.2	—	—	—	—	—	—	—		
25.	88	37.4	16	1930	1008	1.3	25.69	1.25	24.125	—	360 CC. W., + 720 CC. Suppe, + 720 Milch.	—	—	—	—	—		
26.	84	37.5	22	1780	1011	1.5	26.70	1.25	22.45	—	—	—	—	—	—	—		
27.	88	37.4	20	1620	1015	1.8	29.16	1.2	19.44	—	—	—	—	—	—	63		
											1.8	29.16	1.2	19.44	—	—	—	Auf Verlangen entlassen.

Auf Verlangen entlassen.

57. Beobachtung.

Mikolášek Franz, 14jähriger Schulknabe aus Poëepic Bez. Selčan, wohnte am Vyšehrad ; schlechte Lebensverhältnisse. Vor 3 Wochen durch 14 Tage *Tertianintermittens*. Vor gen Schüttelfrost, dann continuirliches Fieber, Kopf- und Gliederschmerzen, Erbrechen, das bis zur nahme sich öfters wiederholte. Stuhl angehalten.

Status: Normal entwickelter, schlecht genährter, abgemagerter Körper. Fahle Haut, kein them. Weisslich belegte, feuchte Zunge. Lunge frei. Systolische Geräusche. Milz bis zur abeinstachellinie. Kein Meteorismus. Appetit gut. Kopfschmerz. Haut transpirierend.

Puls	Temperatur	Respiration	Harnmenge	Specificisches Gewicht	Harnstoff		Chlornatrium		Sediment	Diät	Stuhl-gänge	Körper-gew.	Anmerkung.
					pCt.	Menge	pCt.	Menge					
100	38.5	24	—	—	—	—	—	—	—	2 Seidel Suppe, 2 „ Milch.	—	58P.	Schweiss, der in der fol. Nacht sehr reichl.
80	37	16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Schweiss.
80	37.2	22	560	1025	3.5	19.6	0.3	1.68	—	—	—	—	
108	36.8	24	—	—	—	—	—	—	—	+ 1/2 Huhn, + 8 Loth Semmel.	—	—	
88	37.5	22	590	1026	3.6	21.24	0.6	3.54	—	—	—	—	
112	37.5	24	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
80	37.7	18	650	1025	3.4	22.1	—	—	Urate.	+ 1 S. Auflauf.	1	—	Milz unverändert.
72	37.2	20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
70	37.1	20	1280	1017	2.1	26.88	0.4	5.12	„	+ 8 Loth Kalhf.	1	—	
68	37	20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
76	37.1	24	1240	1014	1.65	20.46	0.8	9.92	—	—	1	—	
72	36.7	20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
76	37.4	20	2380	1010	1.4	33.32	1.5	35.7	—	+ 4 Lt. Semmel.	2	61 1/2	Milz bis zur Achsellinie.
72	37.2	16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
72	37.2	22	1840	1010	1.3	23.92	1.7	31.28	—	—	1	—	
68	36.7	18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
68	37.4	20	1820	1014	1.85	33.67	1.7	30.94	—	—	1	—	
72	37.1	16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
72	37.7	20	1660	1016	1.75	29.05	1.9	31.54	—	—	1	60 P.	Heftiger Kopfschmerz. Rigor.
64	37.4	16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
68	37.7	16	1780	1012	1.6	28.48	1.5	26.7	—	—	1	—	
64	37.3	18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
64	37.6	16	1520	1018	1.9	29.08	1.35	20.52	—	—	1	—	
64	37.1	20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
70	37.8	22	2000	1009	1.4	28	1.5	30	—	—	1	—	Appetit, Milz zugenom- men bis zur Darmbein- stachelinie.
72	37.4	16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
76	37.5	22	2390	1013	1.7	40.63	2	47.8	—	—	1	—	
84	37.2	16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
72	37.5	16	1740	1012	1.85	32.19	1.6	27.84	—	—	1	—	
76	37.7	16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
78	37.7	20	2790	1013	1.45	40.455	1.6	44.64	—	—	1	61 1/2	
84	37.7	18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
80	37.8	20	2000	1014	1.5	30	1.9	38	—	—	1	—	
72	37.4	22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
92	38.1	24	2040	1011	1.6	32.64	0.85	17.34	—	—	1	—	Schüttelfrost, Kopfschm. Appetit.
88	37.7	20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
80	38.1	18	2040	1011	2.4	48.96	0.1	2.04	—	2 Seidel Suppe, 2 „ Milch.	2	58 1/2	
80	37.7	16	—	—	—	—	—	—	—	1 „ Auflauf.	—	—	
88	39.5	20	1740	1014	2.1	36.54	0.8	13.92	—	8 L. KalhReisch. 4 Loth Semmel.	1	—	Milz den Rippenbogen um 1 Zoll überrag.
76	37.6	20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
98	39.1	20	1670	1015	2.35	30.245	0.6	10.02	—	—	—	—	
94	38.3	20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
108	39	20	1520	1015	2.2	33.44	0.4	6.08	—	—	—	—	Milz zugenommen.
104	38.1	18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
104	38.4	24	1640	1013	2.05	33.62	0.5	8.2	—	—	1	—	Schüttelfrost mit nachf. Schweiss um 10 Uhr V.
125	39	20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
104	38.7	20	1580	1014	2.45	38.71	0.6	9.48	—	—	1	59	Milz 2 Zoll vor dem Rippenbogen.
120	38.6	16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
92	38.2	28	930	1021	3.4	31.62	0.12	11.16	—	—	1	—	In der Nacht reichlicher Schweiss. Milz unveränd.
100	38.2	24	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
88	37.5	20	890	1021	3.1	27.59	1.2	10.68	—	—	1	—	Schweiss. Auf Verlan- gen entlassen.

7001

59. Beobachtung.

Wobornik Franz, 29jähr. Reservist aus Troja, erkrankte vor 4 Tagen mit Alterationen, Kopf- und Gliederschmerz, Hinfälligkeit. Vor 2 Tagen mehrmal Erbrechen. Nie Intermittens.
Status: Sehr kräftig, etwas anämisch, erdfahle Hautfarbe, blasse Bindhäute, Zunge belegt, feucht, nicht geschwellt. Brustorgane normal. Meteorismus. Leber nicht vergrößert. Milz den Rippenbogen um $\frac{1}{2}$ " überragend.
Während der ganzen Beobachtungszeit tägl. 20 Gran Bisulf. Chin.

Krankheitstag	Puls	Temperatur	Respiration	Harnmenge	Specificsches Gewicht	Harnstoff		Chloratrium		N a h r u n g		Körpergew.	A n m e r k u n g
						pCt.	Menge	pCt.	Menge	flüssige	f e s t e		
6.	76 80	38.3 40.3	28 16	950	1024	4.45	42.275	0.04	0.38	1560 Wasser 1440 CC. Suppe	—	Pfd. 111½	In der Nacht profuser Schweiss. Appetit.
7.	84 74	39.6 38.8	16 18	700	1023	4.35	30.45	0.06	0.42	2040 Wasser 1440 Suppe	—	—	
8.	66 76	37 37.1	14 16	680	1022	3.7	25.16	0.04	0.272	2360 Wasser 1440 Suppe	Aufauf, Gries, Semmel	108¼	
9.	60 72	36.9 37	16 20	880	1021	3.7	32.56	0.18	1.584	2460 Wasser 1440 Suppe	"	—	
10.	64 50	36.8 36.8	20 16	850	1017	2.3	19.55	0.8	6.8	1440 Wasser 1440 Suppe	Kalbfeisch, Aufauf, 2 Semmel, Gries	110½	Kopfschmerz
11.	56 48	36.7 36.6	16 16	1940	1014	1.9	36.86	1.1	21.34	1080 Suppe 360 Milch	"	—	
12.	44 44	36.9 36.8	16 24	2130	1011	1.55	33.015	1.5	31.95	1080 Wasser 360 Bier 1080 Suppe	"	108	
13.	48 68	36.7 36.4	16 16	1890	1011	1.55	29.295	1.55	29.295	720 Wasser 360 Bier 1080 Suppe 360 Milch	"	—	
14.	52 56	36.8 37.1	14 16	1840	1011	1.75	33.2	1.45	26.68	1080 Wasser 360 Bier 1080 Suppe 360 Milch	"	107	Milztumor den Rippenbogen noch über- ragend. Auf Verlangen entlassen.
15.	56 48	36.9 37.1	16 18	2270	1013	2	45.4	1.8	40.86	720 Wasser 360 Bier	"	—	
16.	52	37.1	16	149	1014	1.7	25.33	1.2	17.88	1080 Suppe —	—	103	

vor 4 Tagen mit Kopfschmerz, Alterationen, Matigkeit, Appetitverlust. Am 1. Tage Diarrhöe.

Status: Kräftiger Junge, ziemlich gut genährt. Gelbliche Haut, blasse Bindehäute, reine, feuchte Zunge; Herz und Lunge normal; Milz bis an den Rippenbogen, tastbar, schmerzhaft. Kein Exanthem, kein Meteorismus.

Krankheitsstag	Puls	Temperatur	Respiration	Harnmenge	Harnstoff		Chlornatrium nach Liebig		Chlornatrium nach Mohr		Nahrung		Stuhl/Gänge	Körpergew.	Anmerkung
					pCt.	Menge	pCt.	Menge	pCt.	Menge	flüssige	feste			
5.	96/39-1 24	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1050 Wasser 1080 Suppe	—	—	—	In der Nacht profuser Schweiss.
6.	98/40 24	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1080 Suppe	—	—	—	Noch in Transpiration.
7.	64/37-3 16	2100 1014	—	—	—	—	—	—	—	—	1440 Wasser 720 Suppe	Kalbf., Gries, 2 Semmel, Pflaumen	1	63 1/4	
8.	64/37-3 18	1190 1016	—	—	—	—	—	—	—	—	720 Wasser 720 Suppe	„	1	—	
9.	64/37-4 16	1820 1024	2-6	47-32	—	—	—	—	—	—	360 Wasser 720 Suppe	„	—	—	
10.	60/36-8 20	800 1017	1-8	14-4	0-3	2-4	—	—	—	—	720 Suppe	„	—	—	
11.	76/36-8 20	1280 1017	2-11	27-008	1-02	13-056	—	—	—	—	—	„	—	—	
12.	80/37-2 16	660 1021	2-3	15-8	2-2	14-52	—	—	—	—	—	„	1	64	
13.	72/37-7 22	1630 1014	1-1	17-93	1-04	16-952	—	—	—	—	—	„	—	—	Nachmittags leichter Schüttelfrost, Kopfschmerz.
14.	68/36-5 16	1240 1016	1-8	22-32	1-44	17-85	—	—	—	—	0 Wasser 360 Suppe 720 Milch	Reis, Gries, 2 Semmel, Pflaumen	—	64	In der Nacht profuser Schweiss.
15.	64/37 15	1480 1016	2-1	31-08	1-6	23-68	—	—	—	—	180 Wasser 360 Suppe 720 Milch	„	1	—	Kopfschmerz.
16.	70/36-6 24	1440 1018	1-9	27-36	1-4	20-16	—	—	—	—	0 Wasser 360 Suppe 720 Milch	„	1	64	
17.	64/37-4 24	830 1021	2-3	17-09	1-8	14-94	—	—	—	—	„	„	2	—	Milz den Rippenbogen überragend, tastbar.
18.	68/37-3 16	320 1023	2-4	7-68	1-2	3-84	—	—	—	—	180 Wasser 1080 Suppe	Gries	3	63	In der Nacht Schweiss. Appetitlosigkeit.
19.	64/37 20	830 1020	1-9	15-77	1-8	14-94	—	—	—	—	100 Limonade 1080 Suppe	Aufkaut, Gries	1	—	
20.	68/37-3 24	1070 1017	1-8	19-26	0-92	9-754	—	—	—	—	200 Limonade 1080 Suppe	Kalbf., Aufkaut, Gries, 2 Semmel	1	64 3/4	
21.	72/37-7 20	1000 1017	1-4	14	1-85	18-5	—	—	—	—	100 Wasser 1080 Suppe	„	1	—	
22.	80/37-1 18	1240 1019	1-45	17-98	1-82	22-568	—	—	—	—	0 Wasser 1080 Suppe	„	2	65 1/4	
23.	80/37-2 16	1940 1012	1-1	21-34	1-36	25-284	—	—	—	—	0 Wasser 1080 Suppe	„	—	—	In der Nacht profuser Schweiss. Milz bis zur Darmbetastachellinie.
24.	76/37-3 20	1010 1016	1-25	12-625	2-03	20-402	—	—	—	—	180 Wasser 1080 Suppe	„	1	—	Auf Verlangen entlassen.

61. Beobachtung.

Jandusch Karl, 18jähriger Eisenbahnarbeiter aus Koloděj, in den letzten Wochen in Běchowitz beim Bahnbau in Arbeit; ebenerdige überfüllte Wohnung, unzureichende Nahrung. Vor 4 Tagen Schüttelfrost, Erbrechen, Appetitverlust. Seitdem Mattigkeit, Kopf- und Gliederschmerzen, Fieber, Stypsis. Schlaflosigkeit.

Status: schwächlich, schlecht genährt, Haut fahl, Bindehäute gelblich, Zunge feucht, weiss belegt. Lunge und Herz normal. Milz nicht tastbar, durch Percussion bis an den Rippenbogen nachweisbar, $3\frac{1}{2}$ " hoch anliegend. Kein Exanthem, kein Meteorismus. Körperkräfte gut. Heftiger Schmerz in der Milzgegend.

Taglich 20 Gran Bisulf-Chinin.

Krankheitstag	Puls	Temperatur	Respiration	Harmmenge	Speifisches Gewicht	Harnstoff (corrigirt auf Chlor.)		Chlornatrium nach Liebig		Chlornatrium nach Mohr		Nahrung flüssig	Nahrung fest	Stühle in Körpergew.	Oest. Pld.	A n m e r k u n g
						pCt.	Menge	pCt.	Menge	pCt.	Menge					
5.	120	41	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	93	—	In der Nacht Erbrechen, profuser Schweiß.
6.	84 68	37·6 37·2	18 16	2100	1018	—	—	—	—	—	—	1440 CC. Suppe.	—	1	—	
7.	72 52	37·7 37·4	20 18	640	1028	3·9	24·96	?	—	—	—	? Wasser, 1440 Sup.	Auflauf, Gries, Semmel.	—	—	
8.	56 56	37·1 36·9	20 16	660	1028	3·3	22·78	2·8	18·48	—	—	1440 Wasser, 2160 Suppe.	Aufl., Rindfl., 2 Sem., Gries.	1	—	
9.	72 54	36·8 36·8	20 20	1180	1026	2	23	1·6	18·88	—	—	720 Wasser, 2160 Suppe.	"	—	95	
10.	68 52	37 37	16 16	1350	1020	1·75	23·625	2·4	32·4	—	—	1080 Wasser, 2160 Suppe.	"	1	—	
11.	56 54	36·8 37·6	20 14	2690	1014	1·5	40·35	2	53·8	—	—	360 Wasser, 2160 Suppe.	"	—	—	
																Abends und am folgenden Morgen starke Epistaxis.

12.	50 37 16 46 37·2 16	2160	1014	1·4	30·24	1·92	41·472	—	360 Wasser, 2160 Suppe.	Auf., Rindfl., 2 Sem., Gries.	1	92	In der Nacht Kopfschmerz, Epi- staxis, gegen Morgen starker Schweiss.
13.	48 37 16 48 37·4 16	1980	—	1·5	29·7	1·92	37·016	—	"	"	—	—	
14.	54 37 14 52 37·5 20	3660	—	1·9	69·54	?	—	—	720 Wasser, 2160 Suppe.	"	1	92 ³ / ₄	Abends Kopfschmerz, in der Nacht Epistaxis, nach Mitternacht starker Schweiss, Milz zugenom- men, tastbar.
15.	60 37 16 72 38·1 16	2540	1014	1·2	30·48	0·2	5·08	—	0 Wasser, 2160 S.	"	1	—	
16.	72 38·2 20 52 37·8 16	3310	1015	1·5	49·65	0·15	4·965	—	0 Wasser! 1440 S.	Auf., 1 Gries.	—	92 ¹ / ₄	
17.	44 37 14 52 37·2 20	2180	—	1·25	27·25	2	43·6	—	0 Wasser! 1840 S.	Auf., Rindfl., 2 Sem., Gries.	1	—	In der Nacht starker Schweiss.
18.	52 36·8 16 44 37·4 16	1920	—	1·4	26·88	2·44	46·848	—	360 Wasser, 360 Bier, 2140 Suppe.	Auf., Rindfl., 2 Sem., Kalbf.	1	95	
19.	48 36·8 16 48 37·2 20	1710	1013	1·25	21·375	2·08	35·568	2·07	"	"	1	—	
20.	56 37·3 16 42 37·1 16	2560	1014	1	28·16	2·64	67·584	2·6	"	Auf., Rindfl., 3 Sem., Kalbf.	2	95 ¹ / ₄	
21.	52 37 14 52 37·6 16	2910	1011	1	29·1	1·82	52·962	1·8	"	"	2	—	
22.	60 37·3 20 44 37·4 16	2870	1012	1·05	30·135	2·22	63·714	2·225	—	"	1	93 ¹ / ₄	Milz bis z. Darmbeinstachelinie
23.	68 37·1 20	2030 16 Stunden	1011	1·1	22·03	1·98	39·894	1·97	—	—	—	—	Auf Verlangen entlassen. Noch sehr anämisch.

In diesem Falle wurden dreimal die Harnstoffbestimmungen durch Bestimmungen der Gesamtmenge des Stickstoffes controllirt. (S. im Contexte.)

62. Beobachtung.

Karesch Marie, 40jährige Tagelöhnerin aus Jezero, Bezirk Beneschau, wohnhaft in Holešovic Nr. 43. Erkrankte vor 4 Tagen an Schüttelfrost, mehrmaligem Erbrechen, heftigen Kopf- und Gliederschmerzen, Schwächegefühl; nachfolgende Hitze und Appetitlosigkeit. Vor einem Jahre entbunden und bis zur Erkrankung gestillt. — 36 Stunden vor der Aufnahme starkes Nasenbluten, darauf Schweiss mit nachfolgendem Collapsus und Erbrechen.

Status: Kräftiger Knochenbau, schlechter Ernährungszustand, erfahle, unelastische, mit spärlichem, kaltem, klebrigem Schweisse bedeckte Haut, kühle Extremitäten, fadenförmiger Puls; heisere, tonlose Sprache, feuchte, blasse, wenig belegte Zunge, Brüste milchgefüllt. Milz bis zur Darmbeinstachellinie, nicht tastbar, sehr schmerzhaft. Unterleib eingezogen
(Vergl. Messungen der Achsel- und Höhlentemperatur s. im Contexte).

Krankheitsstag	Puls	Temperatur	Harnmenge	Spec. Gew.	Harnstoff		Chlornatrium nach Mohr		Chlornatrium nach Liebig		Diät	Stuhlgänge	Körpergew.	Anmerkungen.
					pCl.	Menge	pCl.	Menge	pCl.	Menge				
					(corrigirt auf Chlor									
5.	68	36·2	—	—	—	—	—	—	—	—	2 Milch	—	—	Collapsus noch vorhanden. (Temp. der Vagina 37·6.)
6.	64	36·2	600	1021	5·05	34·3	—	—	—	—	3 Milch	—	91 ^{1/2}	Appetitlos. Collapsus hält an. Abends Puls kräftiger.
7.	68	37·2	1050	1021	3·5	36·75	—	—	—	—	3 Milch, Gries, Semmel	—	—	Appetit.
8.	72	37	700	1020	3·8	26·6	—	—	—	—	Diätsuppe, Braten, Semmel	—	87 ^{1/2}	
9.	68	37·4	680	1021	3·3	22·44	—	—	—	—	"	1	—	Frösteln.
10.	68	37	1120	1020	2·4	26·88	—	—	—	—	Diät, Braten, Auflauf, 2 Semmeln	—	91	Milz unverändert.
11.	60	37·2	1150	1019	2·45	28·175	—	—	—	—	"	—	—	
12.	56	37	2450	1008	1·4	34·35	—	—	—	—	"	1	89 ^{1/2}	
13.	96	38	1400	1014	2·5	35	—	—	—	—	Diät, Milch	1	—	Früh Schüttelfrost.

D i a g n o s e.

Wir haben vor allem den Nachweis zu liefern, dass die für unsere Fälle gewählte Bezeichnung als „Febris recurrens“ die richtige ist, und dass sie demselben Krankheitsprocesse ihre Entstehung verdanken, welcher die gleichnamigen Epidemien Grossbritanniens's, Russland's, Nordafrika's charakterisirt hat. Zu diesem Zwecke wird es genügen, die Merkmale hervorzuheben, welche den von uns mitgetheilten Krankheitsfällen gemeinsam und für dieselben eigenthümlich gewesen sind. Die beobachteten Kranken, in weit überwiegender Anzahl Männer, kamen zum allergrössten Theile aus den elendesten Verhältnissen. Sie waren zumeist Polizeisträflinge, Inquisiten, Schüblinge, dienst- und obdachlose Tagelöhner, elende schmutzige und von Ungeziefer bedeckte Gestalten. Nur wenige hatten eine bestimmte Beschäftigung und ausreichenden Lebensunterhalt (darunter Wärterinnen, Krankenträger (Hausknechte), Dienstboten, bessergestellte Handarbeiter), und in geradezu günstigen Verhältnissen befand sich nur eine verschwindende Minderheit (z. B. 2 Studenten, ein Kutscher im fürstl. Hause u. dgl.). Die Kranken kamen ferner nicht selten zu zweien und dreien bis sechs (Eheleute, Zimmergenossen, Sträflinge) aus denselben Oertlichkeiten und Wohnungen, die uns von früher her als Cholera- und Typhuserde bekannt waren (Nr. 823—24/I in Prag, städtisches Polizeiarresthaus u. dgl.). Die Krankheit folgte dem Ausbruche des exanthematischen Typhus, und gewann gleichzeitig mit demselben eine epidemische Ausbreitung. Leute, die früher bereits exanthematischen Typhus gehabt hatten, erkrankten an dem in Rede stehenden Processe; das umgekehrte haben wir ebenfalls einmal beobachtet. — Die Krankheit begann, meistens ohne Prodromen, selten nach mehrtägiger Mattigkeit, mit plötzlichem heftigem, mehrstündigem und selbst mehrtägigem Schüttelfroste, mitunter allerdings nur mit leichterem Rigor. An den Frostanfall schloss sich immer continuirliches, gleich Anfangs sehr heftiges Fieber an, welches mit quälenden Kopf- und Gliederschmerzen, gestörtem Schlafe, vermehrtem Durste einherging, indess den Kranken noch immer gestattete, wenn auch mühsam, herumzugehen, während der Appetit besonders bei erwachsenen Männern, selbst neben sehr bedeutender Fieberbewegung, in den ersten Tagen noch erhalten war. Mit dem initialen Schüttelfroste trat bei vielen ein mehrmaliges galliges Erbrechen auf, und entwickelte sich ein mehr oder minder bedeutender Ikterus. Selten stellten sich in diesem Zeitraume Diarrhöen ein, in der Regel war der Stuhlgang angehalten.

Immer waren bald nach dem Schüttelfroste heftige Schmerzen im Epigastrium, in der Regel auch in der Milzgegend, häufig in der Lebergegend vorhanden, so dass die Kranken mitunter bei Berührung dieser Regionen laut stöhnten.

Am 3.—6. Krankheitstage hatte die Hinfälligkeit und die übrigen subjectiven Erscheinungen meist den hohen Grad erreicht, dass die sonst überaus indolenten Kranken das Bett suchten und in die Krankenanstalt eintraten oder von Polizeiwegen eingeliefert wurden. Luride Gesichtsfarbe, mässige Cyanose der Wangen und Lippen, feuchte, doch stark belegte, nur ausnahmsweise trockene, nie rissige und geschwellte Zunge, hohe Puls- und Temperatursteigerung (letztere bis 41.8°), mitunter Missverhältniss zwischen Temperatur und Puls, insofern die Frequenz des in der Regel dikroten Pulses bedeutend geringer als bei gleicher Fieberhöhe in anderen Processen z. B. Typhus; dabei zur Transpiration geneigte, erst auf der Akme trockene, sich abschilfernde Haut, ohne irgend ein charakteristisches Exanthem, dagegen meist mit deutlich gelblicher, selbst braungelber Färbung; Intumescenz und Schmerzhaftigkeit der oft schon tastbaren Milz, mitunter auch der Leber; ein im Verhältniss zur Fieberbewegung reichlicher Harn (bis 1200, 1500, 1700 selbst 2700 CC, letzteres neben 39.4° und 108 Pulsen bei 4458), klares Sensorium, eine verhältnissmässig geringe Prostration, so dass die Kranken noch zu Füsse ihr Bett aufsuchten, solche Erscheinungen bildeten in diesem Zeitraume die Regel, während Delirien, Lungenkatarrh und andere Localisationen zur Ausnahme gehörten. Noch immer steigerten sich in den nächsten 1—2 Tagen des Spitalsaufenthaltes die genannten Erscheinungen, und hatten am 5., 7., 11., selten am 13. Krankheitstage und darüber hinaus ihre Höhe erreicht. *Scheinbar* mit einem Schlage brach nun auf der Akme, in der Regel nach Vorantritt eines Schüttelfrostes, oder einer profusen Epistaxis, eines mehrmaligen Erbrechens, in selteneren Fällen mehrstündiger profuse rDiarrhöe, meistens in den Nachtstunden, aber auch am Mittage ein überaus reichlicher Schweiss aus, in welchem die Kranken mitunter wie gebadet lagen. Binnen wenigen (6—8) Stunden sank nun die Achseltemperatur um 4—6 Centigrade (z. B. von 40.4° auf 35.5° bei Nr. 4226; von 40.4° auf 35.2° bei 3247, von 40.1° auf 35° bei 3865) und zwar immer unter die Norm. Der gleichzeitige Rückgang der Pulsfrequenz war in der Regel ein bedeutend minder erheblicher, und die letztere erreichte meistens erst später als die Temperatur ihr Minimum (60, 52, selbst 48 Pulse). Mit diesem Abfalle des Pulses und der Temperatur trat ein plötzlicher Umschlag

im Allgemeinbefinden ein; mit Ausnahme der noch anhaltenden Mattigkeit waren alle subjectiven Störungen verschwunden; die Esslust, die *mitunter* auf der Höhe des Fiebers gänzlich geschwunden war, erreichte binnen wenigen Stunden einen sehr hohen Grad, und der Durst hielt an. In der nun unmittelbar folgenden Zeit war die Diurese am geringsten und nahm erst mit dem Aufhören der Schweisse wieder stetig zu.

In einer besonderen Reihe von Fällen wich das Verhalten von dem beschriebenen ab. Während sich in der Regel die Kranken vom Beginne der Remission bis zu dem später zu erwähnenden 2. Anfalle stetig erholten, trat im Gegentheil bei einer geringeren Anzahl mit dem ebenso plötzlichen Abfalle der Temperatur und des Pulses keine entsprechende Besserung, vielmehr eine Verschlimmerung des subjectiven Zustandes ein. Sie klagten über ein Gefühl von Leere, bleierner Schwere in den Gliedern, und konnten, da sie im Fieber noch bei leidlichen Kräften gewesen waren, in diesem Zeitraume sich kaum mehr aufsetzen. Der Appetit war vollständig geschwunden, oft wiederholtes Erbrechen vorhanden. Der fadenförmige Puls und die Temperatur nahmen durch mehrere Stunden vom Eintritte der Apyrexie an continuirlich ab, und sanken weit unter die Norm (die Achseltemperatur bis 34.4°). Der Puls wurde endlich arrhythmisch, kaum tastbar; die Haut verlor die Elasticität, liess aufgehobene Falten stehen und war mit klebrigem Schweisse bedeckt, das Gesicht erdfahl und collabirt, die Lippen bleich, die Augen tief halonirt; dabei das Bewusstsein völlig erhalten; die Diurese sehr *spärlich*, doch *nie supprimirt*; und zumeist zugleich überaus heftige Algien (bald Cervicobrachialneuralgien, bald Schmerzen in der Milzgegend u. dgl.) eingetreten. Dieser Zustand erreichte meist am 2. Tage nach Eintritt der Fieberremission seine Höhe, worauf dann spontan, und in 2 excessiven Fällen, in denen der Tod nahe schien, auf Darreichung von Wein und Moschus die allmälige Besserung eintrat.

Der weitere Verlauf der fieberfreien Zeit war bei allen Fällen gleich: Allmälige Zunahme der Körperkräfte und des Körpergewichtes, dabei sehr anämisches, meist dem Anblicke von Malaria- (Intermittens) Kranken frappant ähnliches Aussehen, Persistenz, selten geringe Abnahme des Milztumors, guter Appetit und gute Verdauung, continuirliche Zunahme der ungewöhnlich reichlichen Diurese (bis 4000 CC.) dauerten in der Regel durch 7—8 Tage, und die Euphorie war nur durch die bei Manchen auftretenden heftigen Algien der schon erwähnten Art gestört. Nur bei etwa dem 10. Theile aller von uns beob-

achteten Fälle schloss sich an die erste Remission die vollständige Reconvalescenz an. — Bei den übrigen aber trat häufig — bei noch vorhandener Apyrexie, am 7.—9. Tage der letzteren, Kopfschmerz ein, der in der Nacht seine grösste Heftigkeit zu erreichen pflegte. — Um den 7. 10. oder 13. Tag nun, und selbst später, selten früher, trat meistens mit einem Male, oft nachdem die Temperatur noch am Morgen normal gewesen war, am Mittag desselben Tages u. dgl. ein heftiger Schüttelfrost von $\frac{1}{2}$ —3ständiger Dauer, oder aber ohne denselben ein rasches Ansteigen der Temperatur um 2—3·5 Grade, seltener und in geringerem Masse auch des Pulses ein. So kam es, dass im Beginn und weiteren Verlaufe des 2. Anfalles das Missverhältniss zwischen Temperatur und Puls in der Regel ein noch grösseres war als im ersten (vergl. 40·1° neben 88 Pulsen bei 3621). Dabei bekam die Zunge einen starken gelbweissen Beleg, blieb aber so wie die Haut feucht. Die Conjunctivae wurden wieder injicirt und die Bulbi turgescens; die Milz nahm rasch an Umfang zu; die nervösen Erscheinungen wurden dieselben wie im ersten Anfalle, *und die Diurese blieb ungeachtet des hohen Fiebers eine reichliche oder nahm sogar in den ersten Fiebertagen noch an Menge zu.* Der weitere Verlauf glich jenem des ersten Anfalles, war indessen meist von kürzerer Dauer, und ging ebenso und mit denselben Erscheinungen durch Krisis, selten durch Lysis in die neuerliche Apyrexie über. In einzelnen Fällen beschränkte sich die Dauer des 2. Anfalles auf 1—2 Tage. — Die nun folgende Remission führte wieder in einzelnen Fällen zum Collapsus (fast nur in solchen, wo dieser auch in dem ersten Abfalle sich eingestellt hatte) in den anderen entweder zur Reconvalescenz, oder in der schon beschriebenen Weise zu einem 3., dann aber immer minder intensiven Anfalle, dem nur äusserst selten noch 1 oder 2 weitere Rückfälle folgten. Nach dem letzten Anfalle war die Körpergewichtszunahme in der Regel eine rasche; die Anämie, die fahle Hautfarbe dauerte oft noch lange Zeit.

Zu secundären Processen kam es während des Verlaufes nur in sehr seltenen Fällen, ein Umstand, der besonders im Gegensatze zur Häufigkeit derartiger Localisationen im Abdominaltyphus und Flecktyphus in die Augen fiel. Pneumonien von kurzem und immer gutartigem Verlaufe waren noch am häufigsten, Parotitis sahen wir gar nicht, Nephritis nur in sehr wenigen Fällen, wie denn überhaupt Albuminurie selten auftrat. (S. später.) Sehr eigenthümlich war es, dass solche Localisationen, wenn sie vorhanden waren, schon den ersten Anfall zu begleiten pflegten, einen ganz ungewöhnlichen Verlauf zeigten, und mit

der ersten Apyrexie ihr Ende fanden, während die folgenden Relapse fast immer ohne Localisation verliefen. (Man vergleiche die ähnliche Beobachtung von Behse in der kleinen Dorpater Epidemie, St. Petersburger med. Zeit., 1868, I). Von Nachkrankheiten kamen ausschliesslich Motilitäts- und Sensilitätsstörungen, niemals Ophthalmie vor.

Die Sterblichkeit war eine äusserst geringe (4 Fälle). In den letalen Fällen erfolgte der Tod im 2. Anfalle auf der Höhe des Fiebers, unter verschiedenen Erscheinungen, und die Sectionen ergaben: einmal Ruptur der Milz und Peritonitis; und dreimal purulente interstitielle Nephritis und Milzinfarcte.

Man wird in dem geschilderten Krankheitsbilde alle charakteristischen Grundzüge der Febris recurrens wiedergefunden haben, und es ist fast überflüssig sich auf die Widerlegung des einzigen möglichen Einwandes einzulassen, dass wir es etwa mit Fällen von gewöhnlichem Typhus mit Nachschüben zu thun gehabt hätten. Solche Fälle nämlich zeigen, abgesehen von der längeren Dauer und den charakteristischen Theilerscheinungen des ersten Anfalles, niemals eine so vieltägige Apyrexie, einen derartigen typischen Verlauf, eine derartige Seltenheit von Delirien und Somnolenz, eine so constante Stypsis, eine wahre Polyurie auf der Höhe des Fiebers, eine geringere Intensität der Rückfälle im Verhältnisse zum ersten Anfalle, und eine so verschwindend kleine Mortalität, während anderseits der Sectionsbefund ganz unwiderlegliche Unterschiede ergibt (vor allem das Fehlen einer jeden Veränderung in den Peyer'schen Plaques und den Mesenterialdrüsen).

Man vergleiche übrigens die Schilderungen von Griesinger, Hermann, Zorn, Zülzer und jene von Murchison, und man wird gewiss nicht im Entferntesten anstehen, die von uns beobachtete Epidemie als eine solche von reiner Febris recurrens (typhus recurrens) anzuerkennen. Es wird übrigens die vorangegangene Darstellung des Krankheitsverlaufes unserer Fälle um so anschaulicher und überzeugender machen, wenn wir für einige wenige derselben den Fieberverlauf graphisch versinnlichen, und zum Vergleiche einen und den anderen gleichzeitig verlaufenen exanthematischen und enterischen Typhus daneben stellen. (S. die nachfolg. Tafeln.)

Während nun nach dem Angeführten unsere Epidemie in allen jenen Punkten, welche für die britischen und russischen Epidemien gemeinschaftlich waren, auf das vollständigste mit beiden übereinstimmt, zeigt sie im Einzelnen erwähnenswerthe Abweichungen theils von der einen, theils von der anderen. Wir wollen auf die betreffenden Punkte

erst bei der Analyse der einzelnen Symptome eingehen, und hier nur vorläufig erwähnen, dass unsere Fälle durch Seltenheit eines intensiven Ikterus, durch Benignität des Verlaufes, durch die ätiologischen Verhältnisse, den englischen Beobachtungen im Allgemeinen näher stehen, in Rücksicht aber auf die schweren, bei den letal abgelaufenen Fällen vorgefundenen Läsionen (Milz- und Nierenabscesse, Milzruptur) auf das Verhalten der Pulsfrequenz (in England in der Regel hoch, in St. Petersburg relativ gering) den Uebergang zu den in Petersburg vorgekommenen Formen darstellen; während gewisse hier und dort wahrgenommene Vorgänge (Harnsuppression, Tod im Collapsus (vgl. S. 208) Pachymeningitis, Ophthalmie, Convulsionen) von uns bei der doch erheblichen Krankenzahl gar nicht beobachtet worden sind.

Wir übergehen nun zur Mittheilung der Ergebnisse unserer Untersuchungen.

I. T e m p e r a t u r.

Bei jedem der in den voranstehenden Tabellen angeführten Kranken fand die Aufnahme der Temperatur Morgens zwischen der 7. und 9., Abends zwischen der 4. und 6. Stunde statt. (Wir werden später näher nachweisen, dass die höchste Körpertemperatur in die letztgenannten Nachmittagsstunden fiel.) Nun liegt allerdings von anderen Beobachtern bereits eine nennenswerthe Zahl derartiger Temperaturmessungen vor. — Dagegen fehlten bis jetzt eingehendere Untersuchungen *a)* über das Verhalten der Temperatur in den einzelnen Tagesstunden, *b)* über den Uebergang aus der Akme in die Remission und umgekehrt, **) c)* über das Verhalten der Temperatur im Collapsus, *d)* über das Verhältniss der Temperaturschwankungen bei Fällen, die mit Lysis, und bei solchen, die mit Krisis verlaufen, *e)* über das Verhältniss der Temperaturschwankungen nach den einzelnen Tagesstunden, während des ganzen Verlaufes, zu jenen im gesunden Körper, und *f)* über das Verhältniss zwischen der äusseren und der inneren Temperatur des Körpers, namentlich dort, wo die Hauttemperatur, wie im Collapsus, weit unter die Norm herabgegangen war.

Die Messungen wurden mittelst Leyser'scher und Jerak'scher Thermometer mit allen Cautelen und jedesmal von ärztlicher Hand (theils von uns selbst, theils von den Eingangs angeführten Herren) vorgenommen, und nie den Wärtersleuten überlassen. Wo sich auf-

*) Abgesehen von einer Andeutung bei Zuelzer, die typh. Krankh. S. 162.

fallend niedrige Temperaturen ergaben, liessen wir es nicht an wiederholten Controlmessungen fehlen, zu welchen dann verschiedene Instrumente gewählt wurden. Die 2stündlichen Messungen wurden, um jede Fehlerquelle auszuschliessen, bei den einzelnen Kranken mit je demselben Instrumente gemacht.

Ergebnisse der täglich 2maligen Messungen. In der Regel war die Abendtemperatur um 0° — 3.1° (5754) höher als die Morgentemperatur, wenn nicht der Beginn des Relaps oder des Abfalles dazwischen fiel. Es sind dies Schwankungen innerhalb der einzelnen Tage, wie sie bei keinem anderen Krankheitsprocesse, mit Ausnahme von Intermittens und Tuberculose, beobachtet zu werden pflegen. Zu Ende des Ileotyphus beobachtet man zwar auch starke abendliche Exacerbationen, die jedoch nie diesen hohen Grad erreichen. Das absolute Maximum unserer Beobachtungen war 41.8° (4951), das Minimum der Achseltemperatur 34.6° (4920 Fall mit schwerstem Collapsus) und 34.4° (5121 ebenso), und ausserhalb des Collapsus nie weniger als 35.4° .

In Rücksicht auf die einzelnen Zeiträume des Processes ergab sich folgendes: *Unmittelbar vor Ausbruch der Krankheit* haben wir keinen Fall beobachtet, besitzen also keine Nachweise über den Eintritt der ersten Fieberbewegungen. Wenn es aber gestattet ist, aus dem Zusammenhalten der Angaben der Kranken mit den Analogien, die der übrige Verlauf des ersten Anfalles mit jenem des zweiten darbot, einen Schluss zu ziehen, so liegt alle *Wahrscheinlichkeit* vor, dass die *erste Invasion des Fiebers und der initiale Schüttelfrost in ganz gleicher Weise vor sich gehen, wie wir es auf empirischem Wege für die folgenden Anfälle* ausführen werden. Die frühesten klinischen Beobachtungen fallen bei unseren Kranken auf den 1. und 2. *Krankheitstag*. Bei dem einen der betreffenden Fälle (3347) war die Temperatur am 2. Morgen bereits 40.4° — die höchste des ersten Anfalles, indem am nächsten Tage schon der kritische Abfall eintrat; diese höchste Temperatur wurde durch jene des 2. Anfalles um 0.9° Grade übertroffen. Die Abendtemperatur war bei diesem Kranken nicht höher als die Morgentemperatur. Bei einem andern Falle (5100) war die 2. Abendtemperatur — 39.6° — um 2° höher als die des folgenden Morgens, um 0.7° niedriger als die des 3., und um 0.6° niedriger als jene des 4. Abends, endlich um 0.8° niedriger als die absolut höchste Temperatur am 6. Krankheitsabende, von welchem letzteren aus mit grossen Temperaturschwankungen Lysis sich einstellte. Bei dem 3. Falle

(2. Beob.) war am *Morgen des 1. Krankheitstages*, 2 Stunden nach dem Schüttelfroste, die Temperatur 40° C., am selben Abende um 0.2° höher. Am 2. Abende war die Temperatur um 0.6° höher. Die Fiebertemperatur des *ersten Anfalles* erstreckte sich über 2—21 Tage. Mit dieser Dauer der ersten Fiebertemperatur stand die Art und Weise des Fieberabfalles (d. i. des Eintrittes der ersten Apyrexie) in einem gewissen, ziemlich constant wiederkehrenden Verhältnisse. Bei den Fällen, bei welchen die Fiebertemperatur (über 38°) nicht länger als 9 Tage dauerte, erfolgte, mit Ausnahme eines einzigen, der Uebergang von der Akme in die Apyrexie (wobei die Temperatur stets unter der Norm) durch Krisis. Der Temperaturabfall war binnen 10—16 Stunden vollendet. — Unter den Fällen, bei denen sich die erste Fieberbewegung über mehr als 9, bis 21 Tage erstreckte, erfolgte bei der halben Anzahl nach Eintritt der Akme, zwischen dem 6.—9. Tage, der Abfall unter geringen Temperaturschwankungen durch Lysis, bei den übrigen allerdings wie oben durch Krisis, nachdem aber durch einige Tage Temperaturabnahme vorangegangen war.

Die höchste Temperatur des ersten Anfalles fiel bei kurz (bis 9 Tage) verlaufenen Fällen fast immer unmittelbar auf den Abend, welcher der Krisis vorausging. Trat die letztere am Vormittage oder Mittage ein, so war die unmittelbar vorausgehende Fiebertemperatur am Morgen um etwas (meist 0.2 — 0.4°) geringer, als jene des letzten Abendes. — Am eclatantesten war dieses Verhalten in Fällen von 5—7tägiger Fieberdauer. — Bei protrahirt verlaufenden Fällen (über 9 Tage) fiel die höchste Temperatur auf den 5., 7. oder 9. Tag. Nachdem die nächsten Abendtemperaturen desselben Anfalles allmähig um 0.4 — 2.5° niedriger gewesen waren, konnten sie wieder bedeutend ansteigen, erreichten aber niemals die erste Höhe, und gingen von diesem zweiten, niedrigeren Gipfelpunkte häufiger in Lysis aus. — Die genannten Verhältnisse, namentlich der ersten Reihe, gewinnen ein um so grösseres Interesse, wenn man denselben die bekannten Fiebertvorgänge bei den verschiedenen Typhusformen gegenüber hält.

Die Maxima der Temperaturen im ersten Anfalle waren:

Bei Fällen mit Krisis: 39.1° — 41.6° (7. Krankheitstag),

bei Fällen mit Lysis: 38.3° — 41.0° (6. Krankheitstag), so dass sich aus der erreichten Fieberhöhe kein prognostischer Schluss auf die Art und Weise des bevorstehenden Abfalles ziehen lässt, wenn auch im Allgemeinen höhere Temperaturen den mit charakteristischer Krisis verlaufenen Fällen zukommen. So viel lässt sich indess be-

haupte, dass je höher in den ersten Tagen die Temperatursteigerung ist, desto rascher der erste Anfall abzulaufen pflegt.

Die Schwankungen zwischen der Morgen- und Abendtemperatur waren innerhalb des ersten Anfalles mitunter sehr erheblich, betrugen 2·7, selbst 3·0 Grade. Auf das Nähere haben wir später einzugehen.

Unmittelbar vor Eintritt der Krisis waren auch die Morgen-temperaturen sehr hoch; die Tagesschwankung an dem dem Abfalle vorausgehenden Tage deshalb gemeiniglich eine sehr geringe.

Der Zeitraum der ersten Remission bot entsprechend der Art des Fieberanfalles *zwei* verschiedene *Typen* dar:

Bei dem einen derselben begann die Apyrexie wenige Stunden nach Eintritt der Krisis mit einer jedesmal unter die Norm herabgesetzten, zuweilen weit (um 2—3°) -unter derselben befindlichen Temperatur. Am häufigsten beobachteten wir zu Anfang der ersten Apyrexie eine Achseltemperatur von 35·6—36·5°. Jene Fälle aber, bei welchen in diesem Zeitraume unmittelbar an den Fiebernachlass der späterhin zu erörternde Collapsus anschloss, boten eine Achselwärme von weniger als 35°, selbst 34·4° dar, welches Minimum allmählig im Laufe des 1.—2. Tages erreicht wurde. — In den Fällen dieser Reihe betrugen die täglichen Wärmeschwankungen selten 1° C. und unter allmähligem Ansteigen um 0·1—0·3° erreichte bis um den 5.—6. Tag die Temperatur in der Regel die Norm. Nur in Fällen mit Collapsus blieb sie den grössten Theil der Apyrexie hindurch weit unter der Norm (35—36°). Die Dauer der ersten Apyrexie war 5—9 Tage (einmal 13 Tage), davon bei $\frac{3}{4}$ der Fälle 6—8 Tage.

Der zweite Typus umfasste jene Fälle, bei denen die Apyrexie aus allmählig abnehmenden Temperaturschwankungen hervorgegangen war. Bei diesen Fällen gehörte ein Herabsinken der Temperatur unter 36·4° zur Seltenheit. Die niedrigsten Temperaturen fielen auf den 2. Tag der Remission; bald erhob sich die Temperatur wieder auf 37—37·5, um dort, wo es zum Rückfalle kam, allmählig wieder auf 38·0—41·8° zu steigen. Dabei war während der Remission der tägliche Unterschied zwischen Morgen- und Abendwärme regelmässig ein grösserer als bei den Fällen des ersten Typus.

Während auf diese Weise bei den meisten Fällen die mit Lysis eingetretene Remission in ähnlicher Weise in den 2. *Anfall* überging, folgte bei den wenigen übrigen sowie bei allen Fällen mit deutlicher Krisis am letzten Tage der Apyrexie nach Vorantritt eines ganz

plötzlichen Schüttelfrostes, seltener eines mässigen Rigor ein rasches Ansteigen der Körperwärme, welche binnen 5—6 Stunden eine erhebliche Fieberhöhe von 39° bis selbst 40.4° (Nr. 2004), ja 40.5° (3048) erreichte. (Cfr. auch Nr. 5977 der am Morgen 37° , am nächsten Abende schon 40.6° darbietet). Fiel diese erste Fiebertemperatur auf den Morgen, so war die nächste Abendtemperatur noch höher (Cfr. Nr. 3037 Früh 38.7° , Abends 41°); erfolgte dagegen der Rückfall im Laufe des Tages, so dass der Abend die erste bedeutende Fieberhöhe darbot, so war die nächste Morgenwärme immer um einiges, mitunter bis 2° geringer als die folgende (2.) Abendwärme, welche letztere in der Regel die 1. Abendwärme um ein Nennenswerthes übertraf (Cfr. 4951: erste Abendwärme des 2. Anfalles 40.6° ; am Morgen darauf 38.8° , am nächsten Abende 41°). Der weitere Verlauf war in Beziehung auf Temperaturschwankungen, Krisis oder Lysis ähnlich wie im ersten Anfalle, nur die Anzahl der Fiebertage in der Regel eine geringere (zumeist 2—4, seltener 5, noch seltener 1 Tag, in 2 mit Pneumonie complicirten Fällen je 17 Tage).

Die Maximaltemperatur des 2. Anfalles war in einem Falle 41.8° ; sonst durchschnittlich über 40° ; in der Regel um einige Zehntel höher als jene des 1. Anfalles, und ging wie diese der Krisis fast jedesmal unmittelbar voran, oder fiel in Fällen mit Lysis auf den 3.—5. Tag. Die täglichen Schwankungen waren im 2. Anfalle häufig viel bedeutender als im ersten.

Die auf den 2. Anfall folgende 2. *Remission* zeigte durchwegs dasselbe Verhalten wie die erste (auch in Bezug auf Collapsus), führte aber häufiger als diese in die vollkommene Reconvalescenz über. Wo es zu einem 3. Anfalle kam, war die 2. Remission meistens von kürzerer Dauer als die erste (einmal bis 20 Tage); der Eintritt des 3. Rückfalles erfolgte allmäliger als jener des 2. und selten mit gleich hoher Fiebersteigerung.

Die Maxima des 3. Anfalles waren 38 — 40.6° , wobei dann wieder unmittelbar auf diesen meist am 2.—3. Tage erreichten Gipfelpunkt die Krisis zu folgen pflegte, so dass sich der 3. Anfall selten über mehr als 3—5 Tage erstreckte (einmal 9, einmal sogar 16 Tage mit Ausgang in Lysis). Im Allgemeinen war bei geringer Fieberhöhe im 3. Anfalle der allmälige Abfall des Fiebers häufiger als die Krisis.

Von der 3. *Remission* gilt dasselbe wie von der 2., sie dauerte nie über 10 Tage. *Vierte und fünfte Anfälle* waren sehr selten, immer von bedeutend geringerer Dauer als die früheren, aber keineswegs minder intensiv, und zumeist allmähig in die bleibende Reconvalescenz über-

gehend. Die täglichen Schwankungen boten im 4. und 5. Anfalle keine besondere Abweichung dar.

Im Allgemeinen liess sich aus der erreichten Fieberhöhe eines Anfalles weder auf die Dauer der nächsten Remission, noch auf die eventuelle Wiederkehr eines Rückfalles überhaupt ein Wahrscheinlichkeitsschluss ziehen. Dagegen stand die Intensität des 2. und der folgenden Anfalle, wo es zu solchen kam, in der Regel in geradem Verhältnisse zu jener des ersten, und die Dauer war fast immer eine entsprechend kürzere. War der erste Anfall leicht, so war es immer um so mehr der zweite.

Die bisher angeführten Thatsachen stimmen mit den Beobachtungen von Herrmann, Zorn (St. Petersb. Zeitg. 8, 9) und Zuelzer (a. a. O.) auf die befriedigendste Weise überein, und werden wohl dazu dienen, dieselben zu bestätigen und eventuell zu ergänzen. (Das von Zorn beobachtete Maximum von 42° ist uns nie vorgekommen, wofür sich die Erklärung in der geringeren Malignität der Localisationen in unserer Epidemie findet.)

Ein für diesen Process neues, bisher noch unbearbeitetes Feld haben wir mit der Vornahme *2stündlicher Temperaturmessungen*, so wie vergleichender Messungen zwischen Rectum und Achsel betreten. Ehe wir auf die für die Eingangs dieses Abschnittes gestellten Fragen gefundenen Resultate eingehen, haben wir die Beobachtungsreihen (an 11 Fällen gewonnen) mitzutheilen. — Wo für die Nachtstunden die betreff. Pulsfrequenzen nicht beigefügt sind, ist dies deshalb unterlassen worden, weil wiederholte Beobachtung uns überzeugt hatte, dass namentlich zur Nachtzeit geringe Zufälligkeiten, besonders bei fiebernden Kranken, sehr bedeutende accidentelle Schwankung der Pulszahl herbeizuführen pflegen: so das Aufschrecken beim Herannahen des Arztes u. dgl.

Wir haben in den nachfolgenden Tabellen desshalb Stunde und Quantität der Mahlzeiten, Stunde und Qualität der Stuhlgänge, Dauer und Intensität der Schweisse im besonderen wiederholt, weil aus bekannten Gründen die Schwankungen der Temperatur zum Theile in einem directen Abhängigkeitsverhältnisse zu diesen Momenten stehen. Die Miterwägung dieser Momente musste die Gewinnung allgemeiner Gesichtspunkte zu einer um so schwierigeren gestalten. Derjenige Umstand, welcher in dieser Richtung am augenfälligsten modificirend einwirkte, war der — namentlich in bestimmten Krankheitsperioden ganz besonders abundante — Schweiss. Wir meinen hier nicht die mit dem Schweisse constant einhergehende Abnahme des Fiebers,

sondern die peripherische Abkühlung durch das Verdunsten des Schweisssecretes, welche einen niedrigeren Zahlansatz für die Achseltemperatur finden lassen konnte, als derselbe caeteris paribus bei trockener Haut gewesen wäre. Die Correctur für diese Fehlerquelle ergab sich aus der in einigen Fällen gleichzeitig vorgenommenen Messung der Temperatur im Rectum und der Vagina. Dass diese letztere Messung sich nicht über noch grössere Beobachtungsreihen erstrecken konnte, ergab sich aus der Lästigkeit für die ohnehin durch 2stündl. Messungen in Anspruch genommenen Kranken. Doch sind die gefundenen Resultate so übereinstimmend gewesen, dass wir keinen Anstand nehmen, ihnen — bei der Gleichartigkeit des übrigen Verlaufes — eine allgemeine Geltung für den ohne besondere Complicationen verlaufenden Recurrensprocess zu vindiciren.

Zur Vervollständigung unserer Beobachtungen erscheint es ferner nothwendig zu erwähnen, unter welchen äusseren Verhältnissen dieselben vorgenommen worden sind. Unsere Kranken befanden sich in grossen luftigen Sälen, in denen namentlich zur Sommerszeit die Ventilation durch fortwährendes Offenstehen der hohen, und etwa 1° über dem Fussboden befindlichen Fenster erzielt wird. Die Kranken lagen auf Rosshaarmatratzen und waren mit leichten wollenen Sommerdecken bedeckt. Die Lufttemperatur, welche bei Untersuchungen, wie die vorliegenden, billigerweise Berücksichtigung verdient, betrug vom 4. bis 24. Juni 1868 (der Zeit, wo die grösste Anzahl der Beobachtungen stattfand) nach Reaumur gemessen und auf Celsius umgerechnet am:

4. Juni	um 6 h.	a. m.	19 °C.;	um 3 h.	pm.	20·5 °C.
5.	"	"	13·5	"	"	20·6
6.	"	"	15·6	"	"	23·37
7.	"	"	15·6	"	"	27
8.	"	"	17·0	"	"	15·4
9.	"	"	12·1	"	"	14·7
10.	"	"	13·1	"	"	18·7
12.	"	"	13·7	"	"	17·5
13.	"	"	13·5	"	"	21·87
14.	"	"	12·4	"	"	24·6
15.	"	"	15·1	"	"	27·2
16.	"	"	16·2	"	"	29
17.	"	"	19	"	"	29·6
18.	"	"	21	"	"	28
19.	"	"	14·7	"	"	23·7
20.	"	"	14·5	"	"	26·2
21.	"	"	14·5	"	"	29·6
22.	"	"	17·1	"	"	30·3
23.	"	"	19·7	"	"	30·9
24.	"	"	20·5	"	"	27·1

*) Es sind hiebei jene beiden Tagesstunden gewählt worden, in welchen wir bei unseren Kranken in der Regel das Maximum resp. Minimum der Tagesschwankung der Temperatur wahrgenommen haben.

1. Fall: Recurrens mit 2 Anfällen; 2stündliche Messungen vom Beginne des 2. Anfalls an. Nr. 4595, Klepsch Eduard.

T a g	Z e i t der Beobachtung	Tempe- ratur	Puls	A n m e r k u n g	T a g	Z e i t der Beobachtung	Tempe- ratur	Puls	A n m e r k u n g
4. Juni 1868	8 Uhr Vorm.	37.8	88	um 9 1/2 Uhr V. M. Schüttelfrost	7. Juni	2 Uhr Vorm.	39.8	—	seit 1 1/2 Uhr V. M. Schweiss
15. Krank- heitstag	10 " "	39.6	82		18. Krank- heitstag	4 " "	39	—	bis 6 " " "
7. Tag der	12 " "	39.8	96	um 11 1/2 V. M. 1 Seidel Milch *)	4. Tag des 2.	6 " "	39.6	—	" " "
1. Apoplexie	2 " Nachm	40	100		Anfall	8 " "	39.4	108	um 7 Uhr V. M. 1 Seidel Milch
1. Tag des 2.	4 " "	39.6	100	um 4 1/2—5 1/2 N. M. Schweiss		10 " "	39.6	100	" " " 1 "
1. Tag des 2.	6 " "	40	102	um 5 N. M. 1 Seidel Milch		12 " "	39.8	104	" " " 1 "
Anfall	8 " "	39	88	um 7—12 N. M. starker Schweiss		2 " Nachm.	40	98	" " " 1 "
(1. Relaps)	10 " "	39.4	92			4 " "	39.8	100	" 2—4 " N. M. 2 diarrh. Stühle
	12 " "	39.4	92	*) Die Milch wurde kalt genommen.		6 " "	40.4	108	" 4—6 " " 2 "
						8 " "	39.5	92	" 7 " " " 1 "
						10 " "	38.1	88	" 5 " " " 1 Seidel Suppe
						12 " "	38	86	" 7 1/2—12 " " prof. Schweiss
5. Juni	2 Uhr Vorm.	39.4	—		8. Juni	2 Uhr Vorm.	38.2	—	
16. Krank- heitstag	4 " "	39.6	—		19. Krank- heitstag	4 " "	38.8	—	
2. Tag des 2.	6 " "	39	—	um 5—6 Vorm. profuser Schweiss	5. Tag des 2.	6 " "	39.4	—	um 7 Uhr V. M. 1 Seidel Suppe
Anfall	8 " "	39.8	90	um 7 V. M. 1 Seidel kalte Milch		10 " "	39.6	100	" " " 1 " Milch
	10 " "	40.2	88	um 10 V. M. 1 Seidel Milch		12 " "	39.4	90	" 10 " " " 1 " Suppe
	12 " "	40.5	94	" 12 " " 1 " Suppe		2 " Nachm.	40	100	" 12 " " " 1 " "
	2 " "	40	92			4 " "	39.6	100	" 4—12 " N. M. ger. Schweiss
	4 " "	39.6	100			6 " "	40	104	" 5 " " " 1 Seidel Milch
	6 " "	39.6	96	" 5 N. M. 1 "		8 " "	39.4	100	" 4—6 " " " 2 diarrh. Stühle
	8 " "	39.4	88	" 6—12 N. M. Schweiss		10 " "	39.5	98	" " " " "
	10 " "	39.6	94			12 " "	38.2	—	
	12 " "	39.4	—		9. Juni	2 Uhr Vorm.	38	—	um 2 V. M. Haut noch transpir.
6. Juni	2 Uhr Vorm.	39.4	—	um 2—6 V. M. starker Schweiss	20. Krank- heitstag	4 " "	38.6	—	" 4 " " " trocken
17. Krank- heitstag	4 " "	39.6	—		6. Tag des 2.	6 " "	39	92	" 7 " " " 1 Seidel Suppe
3. Tag des 2.	6 " "	39.2	—	" 7 V. M. 1 Seidel kalte Milch	Anfall	8 " "	37.8	90	" " " 1 " Milch
Anfall	8 " "	39.8	102	" 8 " " Haut trocken		10 " "	38.6	80	" 10 " " " 1 " "
	10 " "	40.4	106	" 10 " " 1 Seidel Suppe		12 " "	39.1	88	" 12 " " " 1 " Suppe
	12 " "	40.5	104	" 12 " " 1 " "		2 " Nachm.	39.25	90	" " " " "
	2 " "	40.25	98			4 " "	39.2	92	" 2—4 N. M. 2 diarrh. Stühle
	4 " "	40.6	104	" 4 N. M. 1 norm. Stuhlgang		6 " "	39	90	" 5 " " " 1 Seidel Milch
	6 " "	40.2	100	" 6 " " Schweiss		8 " "	38.1	74	" 6 " " " Schweiss, der bis z.
	8 " "	39.8	100	" 5 " " 1 Seidel Milch		10 " "	38.2	76	" nützlich. Morgen dauert
	10 " "	39.6	98			12 " "	38.2	—	
	12 " "	40.2	—						

2. Fall: Recurrens mit 2 Anfällen. 2stündliche Messungen vom Ende des 1. Anfalles angefangen.
Nr. 4951. Mudra Arnold.

T a g	Z e i t der Beobachtung	Tempe- ratur	Puls	A n m e r k u n g	T a g	Z e i t der Beobachtung	Tempe- ratur	Puls	A n m e r k u n g
Juni 1868 6. Krank- heitstag 1. Tag der 1. Apyrexie	8 Uhr Vorm.	37.4	84	um 7 Uhr Vorm. 1 Seidel Suppe	10. Juni 9. Krank- heitstag 4. Tag der 1. Apyrexie	2 Uhr Vorm.	37.2	—	um 7 Uhr Vorm. } wie Tags zu vor um 9 Uhr Nachm. 1 Stuhl. Seit- dem auch starker Schweiss bis 2 Uhr Morgens
	10 "	36	72	Seit 12 Uhr Nachts starker Schweiss		4 "	37.1	—	
	12 "	36.45	80	(am Vorabende 41.2° Temp.)		6 "	37	—	
	2 " Nachm.	36	70	um 12 Uhr Vorm. 1 Seidel Suppe		8 "	37.1	64	
	4 "	36	70	" 5 " Nachm. 1 "		10 "	36.9	50	
	6 "	36.4	68	" "		12 "	36.9	58	
	8 "	36.1	64	" "		2 " Nachm.	37.2	52	
	10 "	36.1	64	" "		4 "	37	50	
	12 "	36	60	" "		6 "	37.4	54	
						8 "	36.6	48	
8. Juni 7. Krank- heitstag 2. Tag der 1. Apyrexie	2 Uhr Vorm.	35.8	—	um 7 Uhr Vorm. 1 Seidel Suppe 10 " " Puls dikrot. 12 " " 1 Seidel Suppe, " " 1 " Auflauf " " 1 Semmel 5 " Nachm. 1 Seidel Suppe, " 1 " Griesbrei	11. Juni 10. Krank- heitstag 5. Tag der 1. Apyrexie	2 Uhr Vorm.	36.3	—	um 7 Uhr Vorm. } Diät wie Tags zuvor um 9 Uhr Nachm. 1 Seidel Suppe Puls dikrot. Schweiss
	4 "	35.8	—			4 "	36.6	—	
	6 "	36.2	58			6 "	36.7	56	
	8 "	36.4	48			8 "	37	48	
	10 "	36.4	60			10 "	37.1	56	
	12 "	36.6	60			12 "	36.9	52	
	2 " Nachm.	36.7	60			2 " Nachm.	36.9	48	
	4 "	36.8	56			4 "	36.6	48	
	6 "	36.8	56			6 "	37	48	
	8 "	37.2	60			8 "	36.4	48	
	10 "	37.1	60			10 "	36.6	—	
	12 "	37.1	—			12 "	36.1	—	
9. Juni 8. Krank- heitstag 3. Tag der 1. Apyrexie	2 Uhr Vorm.	37.4	—	um 7 Uhr Vorm. 1 Seidel Suppe 12 " 8 Lth. Fleisch, 1 Seidel Auflauf, 2 Semmeln 5 Uhr Nachm. 1 Seidel Suppe, " 1 Seidel Gries 10—12 Uhr Nachm. Schweiss	12. Juni 11. Krank- heitstag 6. Tag der 1. Apyrexie	2 Uhr Vorm.	36.4	—	um 7 Uhr Vorm. 1 Seidel Suppe Milch " 1 " Suppe " 1 " Suppe 8 Lth. Fleisch, 1 Seidel Reis, 2 Semmeln 5 Uhr Nachm. 1 Seidel Suppe " 1 " Nudeln " sehr starker Schweiss bis 4 Uhr Morgens.
	4 "	37.2	—			4 "	36.2	—	
	6 "	37	50			6 "	36.4	52	
	8 "	37.2	52			8 "	36.4	56	
	10 "	37.2	60			10 "	36.6	52	
	12 "	37.25	64			12 "	36.9	48	
	2 " Nachm.	37.25	70			2 " Nachm.	37	48	
	4 "	37.45	56			4 "	36.6	48	
	6 "	37.4	56			6 "	37	54	
	8 "	37.7	64			8 "	36.6	50	
	10 "	37.3	60			10 "	35.6	44	
	12 "	37.1	—			12 "	36.4	—	

T a g	Z e i t der Beobachtung	Tempe- ratur	Puls	A n m e r k u n g	T a g	Z e i t der Beobachtung	Tempe- ratur	Puls	A n m e r k u n g
19. Juni 17. Krank- heitstag 1. Tag der 2. Apyrexie	2 Uhr Vorm. 4 „ „ 6 „ „ 8 „ „ 10 „ „ 12 „ „ 2 „ Nachm. 4 „ „ 6 „ „ 8 „ „ 10 „ „ 12 „ „	35.4 35.2 35.4 35.8 36.2 36.4 36.3 36.4 37 36.4 36.4	62 60 64 68 64 60 54 56 60 45 —	Diät wie Tags zuvor (alles verzehrt)	21. Juni 19. Krank- heitstag 3. Tag der 2. Apyrexie (Recon- valesc.)	2 Uhr Vorm. 4 „ „ 6 „ „ 8 „ „ 10 „ „ 12 „ „ 2 „ Nachm. 4 „ „ 6 „ „ 8 „ „ 10 „ „ 12 „ „	37 36.6 36.6 37.2 37.2 37.1 36.8 37.2 36.8 36.8	— — 46 52 56 62 50 52 50 50 —	um 6 Uhr Vorm. 1 norm. Stuhl 7 „ „ 1 Seidel Suppe 10 „ „ 1 „ Milch 12 „ „ 1 „ Suppe, 8 Loth Fleisch, 1 Seidel Reis, 2 Sem- meln um 5 Uhr Nachm. 1 Seidel Suppe 8 „ „ Schweiss bis ge- gen Morgen
20. Juni 18. Krank- heitstag 2. Tag der 2. Apyrexie	2 Uhr Vorm. 4 „ „ 6 „ „ 8 „ „ 10 „ „ 12 „ „ 2 „ Nachm. 4 „ „ 6 „ „ 8 „ „ 10 „ „ 12 „ „	36.4 36 36.8 36.8 37 37.2 37 36.9 36.8 37 36.8	— — — 60 60 64 60 52 52 54 —	um 2 Uhr Vorm. sehr heft. Schmer- zen im rechten Handwurzelgelenke, die den Schlaf stören um 7 Uhr Vorm. 1 Seidel Suppe 8 „ „ Haut trocken 10 „ „ 1 Seidel Milch 12 „ „ 1 „ Suppe 2 „ „ 1 Seidel Auflauf, 1 Semmel 4 „ „ 6 „ „ 8 „ „ 10 „ „ 12 „ „	22. Juni 20. Krank- heitstag 4. Tag der Re- convalescenz	2 Uhr Vorm. 4 „ „ 6 „ „ 8 „ „ 10 „ „ 12 „ „ 2 „ Nachm. 4 „ „ 6 „ „	36.9 38.8 36.6 36.8 36.6 36.8 37 36.8 37 54	— — 56 52 52 52 52 52 54	um 6 Uhr Vorm. 1 norm. Stuhl 4 „ „ Nachm. 1 „ „

3. Fall: Recurrens mit 3 Anfällen. Im 1. Anfall Collapsus. 2stündl. Messungen vom Beginne des 2. Anfalles durch 8 Tage (Dauer des 1. Anfalles 7 Tage, der Apyrexie 7 Tage)
Nr. 4920. Chlupaty Franz.

15. Juni 15. Krank- heitstag 1. Relaps (2. Anfall)	8 Uhr Vorm. 10 „ „ 12 „ „ 2 „ Nachm. 4 „ „ 6 „ „ 8 „ „ 10 „ „ 12 „ „	37 — — — 37.9 38.25 38.8 38.4 38.6	64 — — — 64 64 68 76 —	um 7 Uhr Vorm. 1 Seidel Suppe 10 „ „ 1 „ Milch 12 „ „ 1 „ Suppe, 8 Loth Fleisch, 1 Seidel Reis, 2 Sem- meln, 1 Seidel Bier um 5 Uhr Nachm. 1 Seidel Suppe 1 Seidel Gries	16. Juni 16. Krank- heitstag 2. Tag des 2. Anfalles	2 Uhr Vorm. 4 „ „ 6 „ „ 8 „ „ 10 „ „ 12 „ „ 2 „ Nachm. 4 „ „ 6 „ „ 8 „ „ 10 „ „ 12 „ „	37.8 38.2 37.8 37.7 38.4 39.3 39.7 39.8 39.2 40.2 40.4	— — 56 72 74 74 74 72 88 88	um 7 Uhr Vorm. zu 1 Seidel 12 „ „ Suppe 5 „ Nachm. 10 „ „ 1 Seidel Milch
--	--	--	--	--	---	---	--	--	---

17. Juni 17. Krank- heitstag 3. Tag des 2. Anfalles	2 Uhr Vorm. 4 " " 6 " " 8 " " 10 " " 12 " " 2 " Nachm. 4 " " 6 " " 8 " " 10 " " 12 " "	39-2 39-4 — 38-8 84 38-5 80 39-6 92 40-1 92 40-1 92 40-4 94 40-2 94 40-2 100 39-5 —	Diät wie Tags zuvor um 6-10 Uhr Nachm. Schweiss " 10 Uhr Nachm. Haut und Zunge trocken	20. Juni 20. Krank- heitstag 1. Tag der 2. Apyrexie (Collapsus)	2 Uhr Vorm. 4 " " 6 " " 8 " " 10 " " 12 " " 2 " Nachm. 4 " " 6 " " 8 " " 10 " " 12 " "	36 35-6 64 35-8 64 35-8 52 35-4 64 35-4 60 35 60 35 48 35-3 56 35-6 52 35-2 52 34-6 54	um 4 Uhr. Vorm. noch Schweiss (bis 12 Uhr der folg. Nacht) Zunge trocken um 10 Uhr Vorm. beginnt Collapsus " " " 1 Seidel Weinsuppe (will fast gar nichts geniessen) um 8 Uhr Nachm. 1 Seid. Weinsup. " 12 " " tiefer Collapsus (Infus. arnic.)
18. Juni 18. Krank- heitstag 4. Tag des 2. Anfalles	2 Uhr Vorm. 4 " " 6 " " 8 " " 10 " " 12 " " 2 " Nachm. 4 " " 6 " " 8 " " 10 " " 12 " "	39-6 39 39 38-9 88 38-6 82 38-7 88 39-4 96 40 96 40-3 96 40-4 100 40-2 102 40-4 —	Diät wie Tags zuvor (fast nichts genossen) um 10 Uhr Vorm. bis 2 Uhr Nachm. starker Schweiss um 2 Uhr Nachm. Puls sehr doppelschlägig um 12 Uhr Nachm. 1 diarrh. Stuhl	21. Juni 21. Krank- heitstag 2. Tag der 2. Apyrexie	2 Uhr Vorm. 4 " " 6 " " 8 " " 10 " " 12 " " 2 " Nachm. 4 " " 6 " " 8 " " 10 " " 12 " "	34-8 54 34-8 50 35-4 60 35-4 64 35-5 56 35-2 52 35-5 52 35-4 52 35-6 52 35-4 56 35-6 48 35-2 —	Diät wie gestern (will fast nichts geniessen, liegt ganz apathisch, aber bei klarem Bewusstsein) um 8 Uhr Nachm. bis 4 Uhr Vorm. Schweiss
19. Juni 19. Krank- heitstag 5. Tag des 2. Anfalles (Krisis)	2 Uhr Vorm. 4 " " 6 " " 8 " " 10 " " 12 " " 2 " Nachm. 4 " " 6 " " 8 " " 10 " " 12 " "	40 39-4 39 38-5 76 38-8 72 38-8 86 39-2 88 40-1 96 40-4 104 40-6 116 39-4 102 38-8 —	um 4-12 Uhr Vorm. Transpiration " 6 Uhr Vorm. 1 diarrh. Stuhl Diät wie Tags zuvor um 6 Uhr Nachm. 1 diarrh. Stuhl " 8 " " Zunge trocken " 9 1/2 " " starker Schweiss " 12 " " Schweiss zugenom- men, 1 diarrh. Stuhl, Zunge trocken	22. Juni 22. Krank- heitstag	2 Uhr Vorm. 4 " " 6 " " 8 " " 10 " " 12 " " 2 " Nachm. 4 " " 6 " "	35-4 — 35-8 — 35-6 — 35-9 52 36-2 54 36-6 54 36-5 62 36-6 56 36-8 60	um 7 Uhr Vorm. { Weinsuppe " 10 " " " 12 " " 1 diarrh. Stuhl Puls kräftiger, Gesicht componirt, Appetit rege um 5 Uhr Nachm. 1 Seidel Wein- suppe, 1 Seidel Bier

4. Fall: Recurrens mit 4 Anfällen. 2stündl. Messungen vom 2. Tage des 3. Anfalles angefangen.
Nr. 4074. Vosadio Franz.

T a g	Z e i t der Beobachtung	Tempe- ratur	Puls	A n m e r k u n g	T a g	Z e i t der Beobachtung	Tempe- ratur	Puls	A n m e r k u n g
27. Mai	4 Uhr Nachm.	40·6	112	Puls dikrot	31. Mai	2 Uhr Vorm.	40	—	
						4 "	40	—	
						6 "	40	—	
28. Mai	8 Uhr Vorm.	40·3	104	um 7 Uhr Vorm. 1 Seid. kalte Milch		8 "	39·9	110	
18. Krank- heitstag	10 "	40·4	104	" 10 "		10 "	40	118	
	12 "	40·45	106	" 12 "		12 "	39·8	116	
2. Tag des 3. Anfalles	2 " Nachm.	40·6	108	" 5 " Nachm. 1 "		2 " Nachm.	40	116	
	4 "	40·7	100	" 4 " " 2 diarrh. Stühle		4 "	39·9	116	
	6 "	40·65	104			6 "	40·3	118	
	8 "	40·65	104			8 "	40·2	118	
	10 "	40·6	106			10 "	40	116	
	12 "	40·8	—			12 "	39·4	—	
29. Mai	2 Uhr Vorm.	40·6	—		1. Juni	2 Uhr Vorm.	39	—	
19. Krank- heitstag	4 "	40·2	—			4 "	39·2	—	
	6 "	40·4	—			6 "	39·8	—	
	8 "	40·45	108	Diät wie Tags zuvor		8 "	39·3	116	
	10 "	40·4	114			10 "	39·25	116	
	12 "	40·65	110			12 "	39·75	118	
	2 " Nachm.	40·55	108			2 " Nachm.	39·95	120	
	4 "	40·6	108	Catarrh. pulm.; spärliche Roseola am Rumpfe		4 "	39·8	118	
	6 "	40·6	108			6 "	40·2	120	
	8 "	40·6	110			8 "	40	120	
	10 "	41	112			10 "	39·9	—	
	12 "	40·8	—			12 "	39·6	—	
30. Mai	2 Uhr Vorm.	40·6	—		2. Juni	2 Uhr Vorm.	39·6	—	
20. Krank- heitstag	4 "	40·6	—			4 "	39·5	—	
	6 "	40·4	—	um 6 Uhr Vorm. 1 Stuhl		6 "	39·6	—	
	8 "	40·4	112	Diät wie Tags zuvor		8 "	39	108	
	10 "	40·25	102	Exanthem reichlicher		10 "	39·75	112	
	12 "	40·45	112	um 12 Uhr Vorm. 1 diarrh. Stuhl		12 "	39·6	108	
	2 " Nachm.	40·4	118			2 " Nachm.	39·55	106	
	4 "	40·6	118			4 "	39·4	108	
	6 "	40·5	120			6 "	40	106	
	8 "	40·2	116			8 "	40·2	108	
	10 "	40·1	114			10 "	40·2	110	
	12 "	39·9	—			12 "	39·4	—	
									Diät wie zuvor um 6 Uhr Vorm. 1 diarrh. Stuhl " 10 " 1 " " " 2 " Nachm. 2 " " " 4 " 1 " " " Pneumonic beginnt am linken Schulterblattwinkel

T a g	Z e i t der Beobachtung	Tempe- ratur	Puls	A n m e r k u n g	T a g	Z e i t der Beobachtung	Tempe- ratur	Puls	A n m e r k u n g
9. Juni	2 Uhr Vorm.	37	—		12. Juni	2 Uhr Vorm.	37.4	—	
	4 "	37.2	—			4 "	37.2	—	
	6 "	37.4	—			6 "	37.4	—	
	8 "	37.1	84	Diät wie Tags zuvor; nur Mit-		8 "	37.65	76	Diät wie Tags zuvor
	10 "	37.3	74	tags um 1 Seidel Auflauf mehr		10 "	37.6	82	
	12 "	37.35	80			12 "	37.75	86	
	2 " Nachm.	37.6	78			2 " Nachm.	38	88	
	4 "	37.3	64	um 4 Uhr Nachm. 1 Stuhl		4 "	38.2	88	
	6 "	37.6	72			6 "	38.4	88	
	8 "	37	70	" 8 " " Schweiss		8 "	38	80	von 9 Uhr Nachm. bis 4 Uhr
	10 "	37.05	72			10 "	37.8	72	Uhr Vorm. Schweiss
	12 "	37	—			12 "	37.3	—	
10. Juni	2 Uhr Vorm.	37	—		13. Juni	2 Uhr Vorm.	36.8	—	
	4 "	37.	—			4 "	37.6	—	
	6 "	37.2	—	um 7 Uhr Vorm. 1 Seid. Suppe		6 "	37.6	—	
	8 "	37.5	80	" 8 " " 1 norm. Stuhl		8 "	37.6	72	
	10 "	37.6	80	" 10 " " 1 Seid. Milch		10 "	37.4	72	
	12 "	37.7	—	" 12 " " 1 Seid. Suppe,		12 "	37.6	80	Diät wie zuvor
	2 "	37.8	94	8 Lth. Braten, 2 Semmeln, 1 Seid.		2 " Nachm.	37.85	76	
	4 "	37.9	92	Reis		4 "	38.4	79	
	6 "	38.6	94	um 5 Uhr Nachm. 1 Seid. Suppe,		6 "	38.2	90	
	8 "	38.4	90	1 Seid. Nudeln		8 "	38.6	84	
	10 "	37.75	88	von 7 1/2—12 Uhr Nachm. Schweiss		10 "	38	74	um 11 Uhr Nachm. 1 Stuhl
	12 "	37.6	—			12 "	38.1	—	
11. Juni	2 Uhr Vorm.	37.2	—		14. Juni	2 Uhr Vorm.	37.4	—	
	4 "	37.2	—			4 "	37.4	—	
	6 "	37.8	—			6 "	37.8	—	
	8 "	37.5	80			8 "	37.6	70	
	10 "	37.8	74	Diät wie Tags zuvor		10 "	37.8	72	
	12 "	38.3	90			12 " Nachm.	38	84	Diät wie zuvor
	2 " Nachm.	38.5	98			2 "	38	78	(daran wurde, wegen sehr schlech-
	4 "	38.6	96			4 "	38.45	88	ten Ernährungszustandes des
	6 "	38.8	92	um 8 Uhr Nachm. Eintritt von		6 "	39	88	Kranken (64 Pfd. Körpergew.
	8 "	38	84	Schweiss		8 "	39	88	bei einem Erwachsenen!) unge-
	10 "	37.4	—	um 10 Uhr Nachm. starker		10 "	38	94	achtet des Fiebers kein Abzug
	12 "	37.2	—	Schweiss bis 2 Uhr Morgens		12 "	37.6	86	gemacht)

15. Juni	2 Uhr Vorm. 4 " " 6 " " 8 " " 10 " " 12 " "	37-8 37-6 37-8 37-7 37-7 37-8 37-9 38-4 38-65 38-6 38-2 38	— — — 72 76 86 76 86 86 84 76 —	Diät wie zuvor um 12 Uhr Nachm. Eintritt von Schweiss	18. Juni	2 Uhr Vorm. 4 " " 6 " " 8 " " 10 " " 12 " "	37-6 37-6 38 37-8 38 38-4 38-6 38-8 39-1 38-4 37-6 37-8	— — 80 76 80 82 86 92 84 74 —	um 6 Uhr Vorm. 1 Stuhl Diät wie oben um 7 $\frac{1}{2}$ —12 Uhr Nachm. heft. Schweiss
16. Juni	2 Uhr Vorm. 4 " " 6 " " 8 " " 10 " " 12 " "	38-2 37-6 37-6 38 37-8 37-8 38-4 38-4 39 38-6 38-2 38-2	— — 72 78 80 80 84 88 88 76 —	Diät wie oben von 7 $\frac{1}{2}$ Uhr Nachm. bis 3 Uhr Vorm. Schweiss	19. Juni	2 Uhr Vorm. 4 " " 6 " " 8 " " 10 " " 12 " "	38-1 37-9 37-8 37-5 37-8 38 37-8 37-9 38-4 38-4 37-6 37-2	— — 70 72 76 76 80 78 80 — —	um 8 Uhr Vorm. ein norm. Stuhl Diät wie oben um 4 Uhr Nachm. ein norm. Stuhl von 9 $\frac{1}{2}$ Uhr Nachm. bis 4 Uhr Vorm. Schweiss
17. Juni	2 Uhr Vorm. 4 " " 6 " " 8 " " 10 " " 12 " "	37-6 37-8 37-8 37-5 37-8 38 38-3 38-5 38-9 38-2 38-25 38-2	— — 72 76 81 84 88 90 84 80 —	Diät wie oben von 2 Uhr Nachm. bis 4 Uhr Vorm. starker Schweiss um 7 $\frac{3}{4}$ Uhr Nachm. mässige Epistaxis	20. Juni	2 Uhr Vorm. 4 " " 6 " " 8 " " 10 " " 12 " "	37-2 37-2 37-6 37-6 37-8 38 38-3 38-5 38-4 38 37-4 37-2	— — 76 76 80 80 78 84 80 74 —	Diät wie oben um 8 Uhr Vorm. 1 norm. Stuhl um 4 Uhr Nachm. 1 norm. Stuhl von 7 Uhr Nachm. bis 6 Uhr Vorm. Schweiss

bei einem feinschneidenden D. unge-
achtet der geringen Abnig-
ung.

um 8 Uhr
Schweiss
bis 2 Uhr Morgens

T a g	Z e i t der Beobachtung	Tempe- ratur	Puls	A n m e r k u n g	T a g	Z e i t der Beobachtung	Tempe- ratur	Puls	A n m e r k u n g
21. Juni	2 Uhr Vorm.	37.6	—	Diät wie oben um 6½ Uhr Vorm. ein norm. Stuhl	23. Juni	2 Uhr Vorm.	37.3	—	Diät wie oben um 7 Uhr Nachm. stark. Schweiss
	4 " "	37.4	—			4 " "	37.1	—	
	6 " "	37.2	—			6 " "	37	—	
	8 " "	37.4	76			8 " "	37.3	76	
	10 " "	37.8	84			10 " "	37.3	76	
	12 " "	38.2	90			12 " "	37.4	76	
	2 " Nachm.	38.4	96			2 " Nachm	37.6	80	
	4 " "	38.5	92			4 " "	38.1	84	
	6 " "	39	104			6 " "	38	80	
	8 " "	38.6	96			8 " "	37.4	76	
22. Juni	10 " "	37.6	88	von 8 Uhr Nachm. bis 4 Uhr Vorm. Schweiss	10 " "	37	74		
	12 " "	37.6	—		12 " "	36.8	—		
	2 " "	37.6	—		25. Juni	2 Uhr Vorm.	38	84	Die beiden nächsten Tage ergaben bloß Normaltemperaturen, weshalb wir dieselben nicht erst anführen. An dieselben schloss sich die definitive Reconvalescenz. (S. übrigens die grossen Tabellen.)
	4 " "	37.6	—			4 " "	38	84	
6 " "	37.6	—	6 " "	37.8		82			
8 " "	37.6	78	8 " "	37.6		82			
10 " "	37.6	84	10 " "	37.3		—			
12 " "	38	88	12 " "	36.8		—			
2 " Nachm.	38.2	82	2 " Nachm.	37.4		76			
4 " "	38	76	4 " Nachm.	37		70			
6 " "	38.4	86							
8 " "	38	80							

Die beiden nächsten Tage ergaben bloß Normaltemperaturen, weshalb wir dieselben nicht erst anführen. An dieselben schloss sich die definitive Reconvalescenz. (S. übrigens die grossen Tabellen.)

5. Fall: Recurrens mit 2 leichten Anfällen; 2stündliche Messungen vom Beginne des 2. Anfalles an.
Nr. 4274, Schmeikal Franz.

24. Mai 11. Krank- heitstag	8 Uhr Vorm.	37.6	80	um 7 Uhr Nachm. 1 diarrh. Stuhl um 5 Uhr Nachm. 1 Seid. Suppe von 11 1/2 Uhr Nachm. bis 6 Uhr Vorm. Schweiss	25. Mai (Fortsetzung)	2 " Nachm.	38	84	um 10 Uhr Nachm. Schweiss
	4 " Nachm	38.3	92			4 " "	38	84	
	6 " "	38.4	100			6 " "	37.8	82	
	8 " "	38.5	104			8 " "	37.6	82	
	10 " "	38.55	108			10 " "	37.3	—	
	12 " "	38.2	98			12 " "	36.8	—	
25. Mai	2 Uhr Vorm.	37.3	76	um 7 Uhr Nachm. 1 Seid. Milch	26. Mai	8 Uhr Vorm.	37.4	76	Von nun an normale Temperaturen bis zur Entlassung
	4 " "	36.9	74			4 " Nachm.	37	70	
	6 " "	37	72						
	8 " "	38	88						
	10 " "	37.6	92						
	12 " "	37.85	80						

Nr. 5100. Tillner Ferdinand.

12. Juni 3. Krankheitst.	8 Uhr Vorm.	40-3	100	in der Nacht reichl. Schweiss	16. Juni	2 Uhr Vorm.	38-15	—
13. Juni	8 Uhr Vorm.	38	80	um 7 Uhr Vorm. 1 Seidel Suppe		4 "	38-95	—
	10 "	37-4	76	" 1 "		6 "	38-8	—
	12 "	38-3	80	" 1 "		8 "	38-6	100
	2 " Nachm.	39-6	82	" 1 "		10 "	37-2	86
	4 "	40-2	84	" 5 Nachm. 1. "		12 "	38-2	80
	6 "	40-4	104	" "		2 " Nachm.	39-15	90
	8 "	39-6	92			4 "	39-7	—
	10 "	38-7	88			6 "	39-3	—
	12 "	38-6	—			8 "	38-75	—
						10 "	37-6	80
						12 "	37-8	—
								um 7 Uhr Nachm. bis 10 Uhr Vorm. Schweiss
14. Juni	2 Uhr Vorm.	38-5	—		17. Juni	2 Uhr Vorm.	38-5	—
	4 "	38-6	—			4 "	38-5	—
	6 "	38-2	—			6 "	37-75	—
	8 "	37-6	84			8 "	37-8	92
	10 "	37-3	68			10 "	37-8	86
	12 "	38-1	80			12 "	38-7	100
	2 " Nachm.	39-55	94	Diät wie oben		2 " Nachm.	39-8	100
	4 "	40-3	100			4 "	40-3	106
	6 "	39-9	92			6 "	39-5	96
	8 "	39-5	90			8 "	38-05	84
	10 "	38	80	von 9-11 Uhr Nachm. starker Schweiss		10 "	37-2	76
	12 "	38-5	—			12 "	37-4	—
								um 5-12 Uhr Nachm. Schweiss
15. Juni	2 Uhr Vorm.	39-3	—		18. Juni	2 Uhr Vorm.	38	—
	4 "	38-5	—			4 "	38-25	—
	6 "	38	—			6 "	38	—
	8 "	37-9	88			8 "	37-9	84
	10 "	38	80			10 "	37-55	92
	12 "	39-2	100	Diät wie oben		12 "	38-6	92
	2 " Nachm.	40-5	108			2 " Nachm.	39-6	90
	4 "	40-4	104			4 "	39-8	104
	6 "	39-2	96			6 "	39-3	100
	8 "	38-2	76	von 8 Uhr Nachm. Schweiss		8 "	38-3	92
	10 "	37-4	72	" 10 " kalter Schweiss		10 "	37-7	88
	12 "	37-2	—			12 "	37-7	—
								Diät wie oben
								von 7 1/2-12 Uhr Nachm. pro- fuscer Schweiss

T a g	Z e i t der Beobachtung	Tempe- ratur	Puls	A n m e r k u n g	T a g	Z e i t der Beobachtung	Tempe- ratur	Puls	A n m e r k u n g
19. Juni	2 Uhr Vorm.	38	—	Diät wie oben	21. Juni	8 Uhr Vorm.	37·6	84	von 9 Uhr Nachm. mässig. Schweiss
	4 "	37·75	—			10 "	37·45	68	
	6 "	37·3	—			12 "	37·8	82	
	8 "	37·1	80			2 " Nachm.	38·4	86	
	10 "	37·05	80			4 "	38·4	80	
	12 "	37·7	88			6 "	38·4	86	
	2 " Nachm.	38·4	90			8 "	38·5	88	
	4 "	39	88			10 "	38	84	
	6 "	38·5	84			12 "	37·6	—	
	8 "	38·3	84			2 Uhr Vorm.	38	—	
20. Juni	10 "	37	68	von 9 Uhr Nachm. bis 3 Uhr Vorm. Schweiss	22. Juni	4 "	37·5	—	um 7 Uhr Nachm. Eintritt eines sehr profusen Schweisses
	12 "	37·1	—			6 "	37·3	—	
	2 Uhr Vorm.	37	—			8 "	37·6	88	
	4 "	37·9	—			10 "	37·8	92	
	6 "	37·3	—			12 "	38	—	
	8 "	37·4	72			2 " Nachm.	38·2	94	
	10 "	37·3	68			4 "	38·2	92	
	12 "	38·2	78			6 "	38·1	92	
	2 " Nachm.	39	82			8 "	37·6	—	
	4 "	39	96			10 "	37·5	—	
21. Juni	6 "	38·6	96	von 7½—11 Uhr Nachm. Schweiss um 12 Uhr Nachm. trockene Haut	23. Juni	12 "	37·2	—	Den weiteren Verlauf s. in den grossen Tabellen.
	8 "	38·8	80			8 Uhr Vorm.	37·4	80	
	10 "	37	68			4 " Nachm.	38·2	76	
	12 "	37·3	—						
	2 Uhr Vorm.	38	—						
	4 "	38·3	—						
	6 "	37·8	—						

7. Fall: Recurrens mit letalem Ausgange. 2stündliche Messungen seit dem 12. Krankheitstage (1. Anfall) b. z. Tode.
Nr. 4359. Horník Anna.

27. Mai	8 Uhr Vorm.	40·4	100	28. Mai	7 Uhr Vorm.	40·5	112
	4 " Nachm.	41·4	100		9½ "	40·4	104
	7 "	40·8	100		11½ "	41	108
	10 "	40·6	100		1¼ " Nachm.	41·1	110
	12 "	40·1	—		3 "	41·2	116
					6 "	41·3	120
28. Mai	3 Uhr Vorm.	40·1	—		8 "	41·4	124
	5 "	40	—		10 "	41·4	124
					12 "	41·2	—
29. Mai	2 Uhr Vorm.	40·4	—	30. Juni	2 Uhr Vorm.	37·5	—
	4 "	40·4	—		4 "	37·6	—
	6 "	40·6	108		8 "	37·8	84
	10 "	40	116		12 "	37·4	80

29. Mai	2 Uhr Vorm.	40·4 40·4 40·6 40·6 40 40·3 40·65 40·7 40·2 40·6 41 41	— — — 128 116 116 118 120 120 120 122 128 —	Grosse Prostration. Muskelzittern.	1. Juni	2 Uhr Vorm.	37·6 37·6 37·8 37·4 37·8 37·2 37·6 37·8 37·9 38·4 38·6 38·7	— — — 84 80 80 80 76 84 92 — —	um 12 Uhr Vorm. Schweiss um 3 Uhr Nachm. Eintritt profuser Metrorrhagie (Menstruation)
30. Mai	2 Uhr Vorm.	41 41 40·4 40·4 40·45 41·05 40·6 40·6 40·45 40·8 41·6 39·9	— — — 128 120 132 134 132 128 132 136 —	um 10 Uhr Nachm. Delirien. Zunge trocken um 12 Uhr Nachm. Schweiss	2. Juni	2 Uhr Vorm.	38·8 38·8 38·8 38·1 38·2 38 38 38 38·6 38·8 38·8 38·4	— — — 88 84 88 88 84 84 88 88 —	um 9 Uhr Vorm. starker Schweiss
31. Mai	2 Uhr Vorm.	38·5 37·3 36·6 36·3 36·6 36·4 36·45 36·5 36·9 36·8 37·2 37·4	— 120 — 92 84 84 84 80 — 84 — —	um 2 Uhr Vorm. profuser Schweiss " 6 " " Schweiss noch fort- dauernd " 10 " " 1 diarrh. Stuhl " 11 " " Schweiss " 6 " Nachm. Delirien, Schweiss 2 diarrh. Stühle " 10 " Nachm. Delirien, grosse Unruhe	3. Juni	2 Uhr Vorm.	38·1 38·6 38·6 38·6 38 37·8 38 38·2 38·2 38·4 37·85 37·8	— — — 96 88 86 90 80 84 84 — —	seit 9 Uhr Vorm. mässig. Schweiss. Sehr heftige Cervicobrachialneuralgie um 6 Uhr Nachm. stärk. Schweiss bis 5 Uhr Vorm.

T a g	Z e i t der Beobachtung	Tempe- ratur	Puls	A n m e r k u n g	T a g	Z e i t der Beobachtung	Tempe- ratur	Puls	A n m e r k u n g
4. Juni	2 Uhr Vorm.	37.5	—	Appetitlos Seit 5 Uhr Nachm. Schweiss	7. Juni	2 Uhr Vorm.	40.6	—	
	4 " "	37.4	—			4 " "	40.4	—	
	6 " "	37.5	—			6 " "	40.4	—	
	8 " "	38.2	96			8 " "	40.7	116	
	10 " "	38.25	80			10 " "	40	104	
	12 " "	38.55	84			12 " "	41.2	120	
	2 " Nachm.	38.3	88			2 " Nachm.	41.25	120	
	4 " "	38.8	88			4 " "	41.3	120	
	6 " "	38.3	100			6 " "	41.65	128	
	8 " "	38.2	100			8 " "	41.6	132	
	10 " "	38	—			10 " "	41	120	
	12 " "	37.8	—			12 " "	41.5	—	
5. Juni	2 Uhr Vorm.	37.8	—		8. Juni	2 Uhr Vorm.	40.9	—	Menstrualblutung aufgehört.
	4 " "	38	—			4 " "	40.5	—	
	6 " "	37.8	—			6 " "	40.4	—	
	8 " "	37.8	92			8 " "	40.3	120	
	10 " "	38	76			10 " "	40.3	100	
	12 " "	38	80			12 " "	40.2	116	
	2 " Nachm.	38.65	84			2 " Nachm.	40.2	112	
	4 " "	38.3	84			4 " "	40.4	112	
	6 " "	38.6	84			6 " "	40.4	116	
	8 " "	38.3	88			8 " "	40.4	112	
	10 " "	38.5	78			10 " "	40	108	
	12 " "	38.6	—			12 " "	39.85	—	
6. Juni	2 Uhr Vorm	38.6	—		9. Juni	2 Uhr Vorm.	39.8	—	
	4 " "	38.8	—			4 " "	39.75	—	
	6 " "	39	—			6 " "	39.6	—	
	8 " "	39	92			8 " "	39.6	112	
	10 " "	39.2	76			10 " "	39.7	120	
	12 " "	39.6	106			12 " "	40	116	
	2 " Nachm.	40.3	106			2 " Nachm.	40.45	108	
	4 4	40.3	92			4 " "	40.5	108	
	6 " "	40.5	96			6 " "	40.6	108	
	8 " "	40.4	104			8 " "	40.6	108	
	10 " "	40.6	108			10 " "	40.2	112	
	12 " "	40.6	100			12 " "	40.5	—	

10. Juni	2 Uhr Vorm	40.5	105	10.7	2 Uhr Vorm	40.7	107
11. Juni	4 " "	40.45	104.5	11.7	4 " "	40.7	107
12. Juni	6 " "	40.4	104	12.7	6 " "	40.7	107
13. Juni	8 " "	40.3	103	13.7	8 " "	40.7	107
14. Juni	10 " "	40.3	103	14.7	10 " "	40.7	107
15. Juni	12 " "	40.3	103	15.7	12 " "	40.7	107
16. Juni	2 " Nachm.	40.3	103	16.7	2 " Nachm.	40.7	107
17. Juni	4 " "	40.3	103	17.7	4 " "	40.7	107
18. Juni	6 " "	40.3	103	18.7	6 " "	40.7	107
19. Juni	8 " "	40.3	103	19.7	8 " "	40.7	107
20. Juni	10 " "	40.3	103	20.7	10 " "	40.7	107
21. Juni	12 " "	40.3	103	21.7	12 " "	40.7	107
22. Juni	2 " Nachm.	40.3	103	22.7	2 " Nachm.	40.7	107
23. Juni	4 " "	40.3	103	23.7	4 " "	40.7	107
24. Juni	6 " "	40.3	103	24.7	6 " "	40.7	107
25. Juni	8 " "	40.3	103	25.7	8 " "	40.7	107
26. Juni	10 " "	40.3	103	26.7	10 " "	40.7	107
27. Juni	12 " "	40.3	103	27.7	12 " "	40.7	107
28. Juni	2 " Nachm.	40.3	103	28.7	2 " Nachm.	40.7	107
29. Juni	4 " "	40.3	103	29.7	4 " "	40.7	107
30. Juni	6 " "	40.3	103	30.7	6 " "	40.7	107
1. Juli	8 " "	40.3	103	1.7	8 " "	40.7	107
2. Juli	10 " "	40.3	103	2.7	10 " "	40.7	107
3. Juli	12 " "	40.3	103	3.7	12 " "	40.7	107
4. Juli	2 " Nachm.	40.3	103	4.7	2 " Nachm.	40.7	107
5. Juli	4 " "	40.3	103	5.7	4 " "	40.7	107
6. Juli	6 " "	40.3	103	6.7	6 " "	40.7	107
7. Juli	8 " "	40.3	103	7.7	8 " "	40.7	107
8. Juli	10 " "	40.3	103	8.7	10 " "	40.7	107
9. Juli	12 " "	40.3	103	9.7	12 " "	40.7	107
10. Juli	2 " Nachm.	40.3	103	10.7	2 " Nachm.	40.7	107
11. Juli	4 " "	40.3	103	11.7	4 " "	40.7	107
12. Juli	6 " "	40.3	103	12.7	6 " "	40.7	107
13. Juli	8 " "	40.3	103	13.7	8 " "	40.7	107
14. Juli	10 " "	40.3	103	14.7	10 " "	40.7	107
15. Juli	12 " "	40.3	103	15.7	12 " "	40.7	107
16. Juli	2 " Nachm.	40.3	103	16.7	2 " Nachm.	40.7	107
17. Juli	4 " "	40.3	103	17.7	4 " "	40.7	107
18. Juli	6 " "	40.3	103	18.7	6 " "	40.7	107
19. Juli	8 " "	40.3	103	19.7	8 " "	40.7	107
20. Juli	10 " "	40.3	103	20.7	10 " "	40.7	107
21. Juli	12 " "	40.3	103	21.7	12 " "	40.7	107
22. Juli	2 " Nachm.	40.3	103	22.7	2 " Nachm.	40.7	107
23. Juli	4 " "	40.3	103	23.7	4 " "	40.7	107
24. Juli	6 " "	40.3	103	24.7	6 " "	40.7	107
25. Juli	8 " "	40.3	103	25.7	8 " "	40.7	107
26. Juli	10 " "	40.3	103	26.7	10 " "	40.7	107
27. Juli	12 " "	40.3	103	27.7	12 " "	40.7	107
28. Juli	2 " Nachm.	40.3	103	28.7	2 " Nachm.	40.7	107
29. Juli	4 " "	40.3	103	29.7	4 " "	40.7	107
30. Juli	6 " "	40.3	103	30.7	6 " "	40.7	107
31. Juli	8 " "	40.3	103	31.7	8 " "	40.7	107
1. August	10 " "	40.3	103	1.7	10 " "	40.7	107
2. August	12 " "	40.3	103	2.7	12 " "	40.7	107
3. August	2 " Nachm.	40.3	103	3.7	2 " Nachm.	40.7	107
4. August	4 " "	40.3	103	4.7	4 " "	40.7	107
5. August	6 " "	40.3	103	5.7	6 " "	40.7	107
6. August	8 " "	40.3	103	6.7	8 " "	40.7	107
7. August	10 " "	40.3	103	7.7	10 " "	40.7	107
8. August	12 " "	40.3	103	8.7	12 " "	40.7	107
9. August	2 " Nachm.	40.3	103	9.7	2 " Nachm.	40.7	107
10. August	4 " "	40.3	103	10.7	4 " "	40.7	107
11. August	6 " "	40.3	103	11.7	6 " "	40.7	107
12. August	8 " "	40.3	103	12.7	8 " "	40.7	107
13. August	10 " "	40.3	103	13.7	10 " "	40.7	107
14. August	12 " "	40.3	103	14.7	12 " "	40.7	107
15. August	2 " Nachm.	40.3	103	15.7	2 " Nachm.	40.7	107
16. August	4 " "	40.3	103	16.7	4 " "	40.7	107
17. August	6 " "	40.3	103	17.7	6 " "	40.7	107
18. August	8 " "	40.3	103	18.7	8 " "	40.7	107
19. August	10 " "	40.3	103	19.7	10 " "	40.7	107
20. August	12 " "	40.3	103	20.7	12 " "	40.7	107
21. August	2 " Nachm.	40.3	103	21.7	2 " Nachm.	40.7	107
22. August	4 " "	40.3	103	22.7	4 " "	40.7	107
23. August	6 " "	40.3	103	23.7	6 " "	40.7	107
24. August	8 " "	40.3	103	24.7	8 " "	40.7	107
25. August	10 " "	40.3	103	25.7	10 " "	40.7	107
26. August	12 " "	40.3	103	26.7	12 " "	40.7	107
27. August	2 " Nachm.	40.3	103	27.7	2 " Nachm.	40.7	107
28. August	4 " "	40.3	103	28.7	4 " "	40.7	107
29. August	6 " "	40.3	103	29.7	6 " "	40.7	107
30. August	8 " "	40.3	103	30.7	8 " "	40.7	107
31. August	10 " "	40.3	103	31.7	10 " "	40.7	107
1. September	12 " "	40.3	103	1.7	12 " "	40.7	107
2. September	2 " Nachm.	40.3	103	2.7	2 " Nachm.	40.7	107
3. September	4 " "	40.3	103	3.7	4 " "	40.7	107
4. September	6 " "	40.3	103	4.7	6 " "	40.7	107
5. September	8 " "	40.3	103	5.7	8 " "	40.7	107
6. September	10 " "	40.3	103	6.7	10 " "	40.7	107
7. September	12 " "	40.3	103	7.7	12 " "	40.7	107
8. September	2 " Nachm.	40.3	103	8.7	2 " Nachm.	40.7	107
9. September	4 " "	40.3	103	9.7	4 " "	40.7	107
10. September	6 " "	40.3	103	10.7	6 " "	40.7	107
11. September	8 " "	40.3	103	11.7	8 " "	40.7	107
12. September	10 " "	40.3	103	12.7	10 " "	40.7	107
13. September	12 " "	40.3	103	13.7	12 " "	40.7	107
14. September	2 " Nachm.	40.3	103	14.7	2 " Nachm.	40.7	107
15. September	4 " "	40.3	103	15.7	4 " "	40.7	107
16. September	6 " "	40.3	103	16.7	6 " "	40.7	107
17. September	8 " "	40.3	103	17.7	8 " "	40.7	107
18. September	10 " "	40.3	103	18.7	10 " "	40.7	107
19. September	12 " "	40.3	103	19.7	12 " "	40.7	107
20. September	2 " Nachm.	40.3	103	20.7	2 " Nachm.	40.7	107
21. September	4 " "	40.3	103	21.7	4 " "	40.7	107
22. September	6 " "	40.3	103	22.7	6 " "	40.7	107
23. September	8 " "	40.3	103	23.7	8 " "	40.7	107
24. September	10 " "	40.3	103	24.7	10 " "	40.7	107
25. September	12 " "	40.3	103	25.7	12 " "	40.7	107
26. September	2 " Nachm.	40.3	103	26.7	2 " Nachm.	40.7	107
27. September	4 " "	40.3	103	27.7	4 " "	40.7	107
28. September	6 " "	40.3	103	28.7	6 " "	40.7	107
29. September	8 " "	40.3	103	29.7	8 " "	40.7	107
30. September	10 " "	40.3	103	30.7	10 " "	40.7	107
1. Oktober	12 " "	40.3	103	1.7	12 " "	40.7	107
2. Oktober	2 " Nachm.	40.3	103	2.7	2 " Nachm.	40.7	107
3. Oktober	4 " "	40.3	103	3.7	4 " "	40.7	107
4. Oktober	6 " "	40.3	103	4.7	6 " "	40.7	107
5. Oktober	8 " "	40.3	103	5.7	8 " "	40.7	107
6. Oktober	10 " "	40.3	103	6.7	10 " "	40.7	107
7. Oktober	12 " "	40.3	103	7.7	12 " "	40.7	107
8. Oktober	2 " Nachm.	40.3	103	8.7	2 " Nachm.	40.7	107
9. Oktober	4 " "	40.3	103	9.7	4 " "	40.7	107
10. Oktober	6 " "	40.3	103	10.7	6 " "	40.7	107
11. Oktober	8 " "	40.3	103	11.7	8 " "	40.7	107
12. Oktober	10 " "	40.3	103	12.7	10 " "	40.7	107
13. Oktober	12 " "	40.3	103	13.7	12 " "	40.7	107
14. Oktober	2 " Nachm.	40.3	103	14.7	2 " Nachm.	40.7	107
15. Oktober	4 " "	40.3	103	15.7	4 " "	40.7	107

10. Juni	2 Uhr Vorm.	40·5 40·45 40·4 40·4 40·5 40·5 40·5 40·8 40·8 41 40·4 40·4 40·2	4 6 8 10 12 2 4 6 8 10 12	2 12	3 12	4 12	5 12	6 12	7 12	8 12	9 12	10 12	11 12	12 12	13 12	14 12	15 12	16 12	17 12	18 12	19 12	20 12	21 12	22 12	23 12	24 12	25 12	26 12	27 12	28 12	29 12	30 12	31 12	32 12	33 12	34 12	35 12	36 12	37 12	38 12	39 12	40 12	41 12	42 12	43 12	44 12	45 12	46 12	47 12	48 12	49 12	50 12	51 12	52 12	53 12	54 12	55 12	56 12	57 12	58 12	59 12	60 12	61 12	62 12	63 12	64 12	65 12	66 12	67 12	68 12	69 12	70 12	71 12	72 12	73 12	74 12	75 12	76 12	77 12	78 12	79 12	80 12	81 12	82 12	83 12	84 12	85 12	86 12	87 12	88 12	89 12	90 12	91 12	92 12	93 12	94 12	95 12	96 12	97 12	98 12	99 12	100 12	101 12	102 12	103 12	104 12	105 12	106 12	107 12	108 12	109 12	110 12	111 12	112 12	113 12	114 12	115 12	116 12	117 12	118 12	119 12	120 12	121 12	122 12	123 12	124 12	125 12	126 12	127 12	128 12	129 12	130 12	131 12	132 12	133 12	134 12	135 12	136 12	137 12	138 12	139 12	140 12	141 12	142 12	143 12	144 12	145 12	146 12	147 12	148 12	149 12	150 12	151 12	152 12	153 12	154 12	155 12	156 12	157 12	158 12	159 12	160 12	161 12	162 12	163 12	164 12	165 12	166 12	167 12	168 12	169 12	170 12	171 12	172 12	173 12	174 12	175 12	176 12	177 12	178 12	179 12	180 12	181 12	182 12	183 12	184 12	185 12	186 12	187 12	188 12	189 12	190 12	191 12	192 12	193 12	194 12	195 12	196 12	197 12	198 12	199 12	200 12	201 12	202 12	203 12	204 12	205 12	206 12	207 12	208 12	209 12	210 12	211 12	212 12	213 12	214 12	215 12	216 12	217 12	218 12	219 12	220 12	221 12	222 12	223 12	224 12	225 12	226 12	227 12	228 12	229 12	230 12	231 12	232 12	233 12	234 12	235 12	236 12	237 12	238 12	239 12	240 12	241 12	242 12	243 12	244 12	245 12	246 12	247 12	248 12	249 12	250 12	251 12	252 12	253 12	254 12	255 12	256 12	257 12	258 12	259 12	260 12	261 12	262 12	263 12	264 12	265 12	266 12	267 12	268 12	269 12	270 12	271 12	272 12	273 12	274 12	275 12	276 12	277 12	278 12	279 12	280 12	281 12	282 12	283 12	284 12	285 12	286 12	287 12	288 12	289 12	290 12	291 12	292 12	293 12	294 12	295 12	296 12	297 12	298 12	299 12	300 12	301 12	302 12	303 12	304 12	305 12	306 12	307 12	308 12	309 12	310 12	311 12	312 12	313 12	314 12	315 12	316 12	317 12	318 12	319 12	320 12	321 12	322 12	323 12	324 12	325 12	326 12	327 12	328 12	329 12	330 12	331 12	332 12	333 12	334 12	335 12	336 12	337 12	338 12	339 12	340 12	341 12	342 12	343 12	344 12	345 12	346 12	347 12	348 12	349 12	350 12	351 12	352 12	353 12	354 12	355 12	356 12	357 12	358 12	359 12	360 12	361 12	362 12	363 12	364 12	365 12	366 12	367 12	368 12	369 12	370 12	371 12	372 12	373 12	374 12	375 12	376 12	377 12	378 12	379 12	380 12	381 12	382 12	383 12	384 12	385 12	386 12	387 12	388 12	389 12	390 12	391 12	392 12	393 12	394 12	395 12	396 12	397 12	398 12	399 12	400 12	401 12	402 12	403 12	404 12	405 12	406 12	407 12	408 12	409 12	410 12	411 12	412 12	413 12	414 12	415 12	416 12	417 12	418 12	419 12	420 12	421 12	422 12	423 12	424 12	425 12	426 12	427 12	428 12	429 12	430 12	431 12	432 12	433 12	434 12	435 12	436 12	437 12	438 12	439 12	440 12	441 12	442 12	443 12	444 12	445 12	446 12	447 12	448 12	449 12	450 12	451 12	452 12	453 12	454 12	455 12	456 12	457 12	458 12	459 12	460 12	461 12	462 12	463 12	464 12	465 12	466 12	467 12	468 12	469 12	470 12	471 12	472 12	473 12	474 12	475 12	476 12	477 12	478 12	479 12	480 12	481 12	482 12	483 12	484 12	485 12	486 12	487 12	488 12	489 12	490 12	491 12	492 12	493 12	494 12	495 12	496 12	497 12	498 12	499 12	500 12	501 12	502 12	503 12	504 12	505 12	506 12	507 12	508 12	509 12	510 12	511 12	512 12	513 12	514 12	515 12	516 12	517 12	518 12	519 12	520 12	521 12	522 12	523 12	524 12	525 12	526 12	527 12	528 12	529 12	530 12	531 12	532 12	533 12	534 12	535 12	536 12	537 12	538 12	539 12	540 12	541 12	542 12	543 12	544 12	545 12	546 12	547 12	548 12	549 12	550 12	551 12	552 12	553 12	554 12	555 12	556 12	557 12	558 12	559 12	560 12	561 12	562 12	563 12	564 12	565 12	566 12	567 12	568 12	569 12	570 12	571 12	572 12	573 12	574 12	575 12	576 12	577 12	578 12	579 12	580 12	581 12	582 12	583 12	584 12	585 12	586 12	587 12	588 12	589 12	590 12	591 12	592 12	593 12	594 12	595 12	596 12	597 12	598 12	599 12	600 12	601 12	602 12	603 12	604 12	605 12	606 12	607 12	608 12	609 12	610 12	611 12	612 12	613 12	614 12	615 12	616 12	617 12	618 12	619 12	620 12	621 12	622 12	623 12	624 12	625 12	626 12	627 12	628 12	629 12	630 12	631 12	632 12	633 12	634 12	635 12	636 12	637 12	638 12	639 12	640 12	641 12	642 12	643 12	644 12	645 12	646 12	647 12	648 12	649 12	650 12	651 12	652 12	653 12	654 12	655 12	656 12	657 12	658 12	659 12	660 12	661 12	662 12	663 12	664 12	665 12	666 12	667 12	668 12	669 12	670 12	671 12	672 12	673 12	674 12	675 12	676 12	677 12	678 12	679 12	680 12	681 12	682 12	683 12	684 12	685 12	686 12	687 12	688 12	689 12	690 12	691 12	692 12	693 12	694 12	695 12	696 12	697 12	698 12	699 12	700 12	701 12	702 12	703 12	704 12	705 12	706 12	707 12	708 12	709 12	710 12	711 12	712 12	713 12	714 12	715 12	716 12	717 12	718 12	719 12	720 12	721 12	722 12	723 12	724 12	725 12	726 12	727 12	728 12	729 12	730 12	731 12	732 12	733 12	734 12	735 12	736 12	737 12	738 12	739 12	740 12	741 12	742 12	743 12	744 12	745 12	746 12	747 12	748 12	749 12	750 12	751 12	752 12	753 12	754 12	755 12	756 12	757 12	758 12	759 12	760 12	761 12	762 12	763 12	764 12	765 12	766 12	767 12	768 12	769 12	770 12	771 12	772 12	773 12	774 12	775 12	776 12	777 12	778 12	779 12	780 12	781 12	782 12	783 12	784 12	785 12	786 12	787 12	788 12	789 12	790 12	791 12	792 12	793 12	794 12	795 12	796 12	797 12	798 12	799 12	800 12	801 12	802 12	803 12	804 12	805 12	806 12	807 12	808 12	809 12	810 12	811 12	812 12	813 12	814 12	815 12	816 12	817 12	818 12	819 12	820 12	821 12	822 12	823 12	824 12	825 12	826 12	827 12	828 12	829 12	830 12	831 12	832 12	833 12	834 12	835 12	836 12	837 12	838 12	839 12	840 12	841 12	842 12	843 12	844 12	845 12	846 12	847 12	848 12	849 12	850 12	851 12	852 12	853 12	854 12	855 12	856 12	857 12	858 12	859 12	860 12	861 12	862 12	863 12	864 12	865 12	866 12	867 12	868 12	869 12	870 12	871 12	872 12	873 12	874 12	875 12	876 12	877 12	878 12	879 12	880 12	881 12	882 12	883 12	884 12	885 12	886 12	887 12	888 12	889 12	890 12	891 12	892 12	893 12	894 12	895 12	896 12	897 12	898 12	899 12	900 12	901 12	902 12	903 12	904 12	905 12	906 12	907 12	908 12	909 12	910 12	911 12	912 12	913 12	914 12	915 12	916 12	917 12	918 12	919 12	920 12	921 12	922 12	923 12	924 12	925 12	926 12	927 12	928 12	929 12	930 12	931 12	932 12	933 12	934 12	935 12	936 12	937 12	938 12	939 12	940 12	941 12	942 12	943 12	944 12	945 12	946 12	947 12	948 12	949 12	950 12	951 12	952 12	953 12	954 12	955 12	956 12	957 12	958 12	959 12	960 12	961 12	962 12	963 12	964 12	965 12	966 12	967 12	968 12	969 12	970 12	971 12	972 12	973 12	974 12	975 12	976 12	977 12	978 12	979 12	980 12	981 12	982 12	983 12	984 12	985 12	986 12	987 12	988 12	989 12	990 12	991 12	992 12	993 12	994 12	995 12	996 12	997 12	998 12	999 12	1000 12	1001 12	1002 12	1003 12	1004 12	1005 12	1006 12	1007 12	1008 12	1009 12	1010 12	1011 12	1012 12	1013 12	1014 12	1015 12	1016 12	1017 12	1018 12	1019 12	1020 12	1021 12	1022 12	1023 12	1024 12	1025 12	1026 12	1027 12	1028 1
----------	-------------	---	---	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	-----------

T a g	Z e i t der Beobachtung	Tempe- ratur	Puls	A n m e r k u n g	T a g	Z e i t der Beobachtung	Tempe- ratur	Puls	A n m e r k u n g	
16. Juni	2 Uhr Vorm.	39.6	—	Puls sehr klein, seit 6 Uhr Naehm. nicht zählbar. Reizmittel	17. Juni	8 Uhr Naehm.	39.9	—		
	4 " "	39.4	—							
	6 " "	38.8	—							
	8 " "	38.8	—							
	10 " "	39	120							
	12 " "	39.7	124							
	2 " Nachm.	40.2	128			18. Juni	2 Uhr Vorm.	40	—	(Am Herzen gezählt)
4 " "	39.9	120		4 " "	40		—			
6 " "	39.6	—		6 " "	40		—			
8 " "	39.6	—		8 " "	40		140			
10 " "	39.3	—		10 " "	39.8		—			
12 " "	39.3	—		12 " "	40.2		—			
12 " "	39.3	—		2 " Nachm.	40.1		—			
17. Juni	2 Uhr Vorm.	39.2	nicht zählbar		4 " "	40.4	—			
	4 " "	39.3								
	6 " "	39.4								
	8 " "	39.4								
	10 " "	39.3								
	12 " "	39.4								
	2 " Nachm.	39.6								
4 " "	39.4		19. Juni	2 Uhr Vorm.	39.9	—	Um 7 1/4 Uhr Morg. gestorben			
6 " "	39.9			4 " "	39.8	—				
12 " "	39.9			6 " "	40.4	—				

8. Fall: Recurrens mit 3 Anfällen und Collapsus nach der Krisis. 3stündliche Messungen vom Ende des 2. Anfalles bis nach dem Collapsus.

Nr. 3048. Andrak.

26. Mai	9 Uhr Vorm. 6 " Nachm.	39.1 40.4	108 116		28. Mai	3 Uhr Vorm. 6 " " 9 " " 12 " " 3 " Nachm. 6 " "	35 34.5 34.5 35 35.8 35.4	96 80 72 72 72 80	
27. Mai	9 Uhr Vorm. 12 " " 3 " Nachm. 6 " " 9 " " 12 " "	39.8 39.2 38 35.6 34.5 34.5	120 120 100 76 100 100	Collapsus					Puls kräftiger. Gesichtsmiene com- ponirt
					29. Mai	9 Uhr Vorm. 6 " Nachm.	35.6 35.8	76 76	

9. Fall: Recurrens mit 3 Anfällen; 2stündl. Messungen in der 1. Krisis; 1stündl. Messungen vor dem Beginn des 2. Paroxysmus. Vergleichende Messungen in Rectum und Achsel im Collaps, 1. Apyrexie und Beginn des 2. Paroxysmus Nr. 3123. Gießen.

10 Fall: Vergleichende Messungen in Vagina und Achsel.
Nr. 4182. Knobloch Anna.

T a g	Stunde	Puls	Temp. d. Achsel	Temp. d. Vagina	Anmerkung	T a g	Stunde	Puls	Temp. d. Achsel	Temp. d. Vagina	Anmerkung
6. Juni	6 Uhr Nehm.	108	37·8	39	Schüttelfrost	8. Juni	9 Uhr Vorm. 6 " Nachm.	84 100	36·4 36·7	37·4 37·4	Schweiss "
	9 " "	96	38·2	39							
7. Juni	9 Uhr Vorm.	100	36	37·4	Schweiss "	9. Juni	9 Uhr Vorm. 6 " "	100 100	36·8 36·8	37·4 37·4	Schweiss "
	6 " "	120	38	38·4							

11. Fall: Recurrens mit 2 Anfällen. Vergleichende Messungen in Achsel und Vagina während des ganz. Verlaufes.
Nr. 7602. Karesch (eingetreten während des Collapsus.)

T a g	Stunde	Puls	Temp. d. Achsel	Temp. d. Vagina	Anmerkung	T a g	Stunde	Puls	Temp. d. Achsel	Temp. d. Vagina	Anmerkung
11. September 1868	4 Uhr Nehm.	68	35·8	37·2	Collapsus. Kühler Schweiss.	14. September	9 Uhr Vorm. 5 " Nachm.	72 68	37 37·1	37·6 37·8	
	6 " "	68	36·2	37·6							
	8 " "	68	36·3	37·7		15. September	9 Uhr Vorm. 5 " Nachm.	68 68	37 37·4	37·7 38	Frösteln
	10 " "	68	36·4	37·8							
12. September	9 Uhr Vorm. 5 " "	64 68	36·2 37·2	37·6 38·6		16. September	9 Uhr Vorm. 5 " Nachm.	68 68	37 37·2	37·7 38	Frösteln
13. September	9 Uhr Vorm. 5 " Nachm.	64 66	37 37·2	37·7 38							
17. September	9 Uhr Vorm. 6 " Nachm.	66 56	37·2 37·5	37·8 38·1		22. September	4 Uhr Nachm. 8 " " 10 " "	108 108 90	40·4 39·8 38·5	41·0 40·4 40·2	Schweiss " " Schweiss

T a g	Stunde	Puls	Temp. d. Achsel	Temp. d. Vagina	Anmerkung	T a g	Stunde	Puls	Temp. d. Achsel	Temp. d. Vagina	Anmerkung
28. September	9 Uhr Vorm. 5 " Nachm.	56 36.6 60 37	37.4 37.4			5. October	9 Uhr Vorm. 5 " Nachm.	56 37.4 58 37.2	37.8 37.8		um 5 Uhr Vorm. Rigor
29. September	9 Uhr Vorm. 5 " Nachm.	60 36.7 58 37	37.5 37.8			6. October	9 Uhr Vorm. 5 " Nachm.	60 37.1 60 37.2	37.7 37.8		
30. September	9 Uhr Vorm. 5 " Nachm.	60 37 64 36.8	37.8 37.9		Leichter Schüttelfrost Abends Schweiss	7. October	9 Uhr Vorm. 5 " Nachm.	64 37 64 37.2	37.6 37.8		
1. October	9 Uhr Vorm. 5 " Nachm.	64 37.1 64 37.1	37.9 38			8. October	9 Uhr Vorm. 5 " Nachm.	68 36.6 64 36.6	37.6 37.6		(Kalter Tag. Im Zimmer nicht geheizt.)
2. October	9 Uhr Vorm. 5 " Nachm.	64 37.1 64 37.4	37.8 38.2			9. October	9 Uhr Vorm. 5 " Nachm.	76 37.2 64 37.2	37.8 37.8		Rigor. Kein Schweiss.
3. October	9 Uhr Vorm. 5 " Nachm.	60 37.2 60 37.4	38 38.3			10. October	9 Uhr Vorm. 5 " Nachm.	64 37.1 64 37.2	37.7 37.8		In der Nacht Rigor
4. October	9 Uhr Vorm. 5 " Nachm.	60 37.4 60 37.4	37.8 38			11. October	9 Uhr Vorm. 5 " Nachm.	64 37.1 68 37.3	37.7 38		

Wir schreiten nun zur Beantwortung der auf S. 107 aufgestellten 6 Fragen.

a) *Wie verhält sich die Tagesfluctuation bei Recurrens im Allgemeinen?* Schon aus den Eingangs mitgetheilten Tabellen der Morgen- und Abendtemperatur wird man die Ueberzeugung gewonnen haben, dass grosse Temperaturschwankungen während des ganzen Verlaufes zur Regel gehören. Viel genauer ergibt sich dies aus der Betrachtung der 2stündlichen Messungen, auch wenn man von jenen Tagen 'abstrahirt, auf welche der Eintritt des Relapsus und der plötzliche Abfall der Fiebertemperatur zum Uebergange in die Apyrexie fällt.

Während des ersten und der folgenden Fieberanfälle war unmittelbar nach Mitternacht die Temperatur jedesmal eine im Verhältnisse zur Fieberhöhe des Vorabendes geringe; meist um mehr als 1° C niedriger. Im Mittel betrug sie um diese Zeit — während des Anfalles — $37.8-38.2^{\circ}$, von da an bis um die 6.—8. Morgenstunde fand fast immer ein weiteres stetes Fallen der Temperatur (auf ein Mittel $37.6-38$) statt, obgleich um diese Zeit (7 Uhr Morgens) das Frühstück, in 1 Seidel Suppe oder Milch bestehend, dazwischen gefallen war. — Von 8 Uhr angefangen war das nun folgende Ansteigen der Temperatur ein weit rascheres, als die frühere Abnahme, so dass um 10 Uhr — vor der Vormittagssuppe — schon um $1^{\circ}-1.2^{\circ}$ C. mehr beobachtet wurde. Noch höher stand die Temperatur am Mittag (vor der Mittagsmahlzeit) und hatte hier ein Mittelmaass von $39-40^{\circ}$, nicht selten darüber. Das Steigen dauerte ununterbrochen, oder ausnahmsweise von einem leichten Nachlass unterbrochen, bis 4, in seltenen Fällen bis 6 Uhr Nachmittags, und die Achselwärme hatte um diese Zeit (also in der Regel um 4 Uhr N. M.) den Gipfelpunkt erreicht, auf welchem sie 1—2 Stunden verweilte. Von nun an bis gegen 7 Uhr Abends fand in der Regel eine allmälige, von da an eine rasche und meist stetige Defervescenz statt, so dass um 10 Uhr Nachts ein Mittelmaass von $38-38.4^{\circ}$ erreicht wurde, das sich noch allmähig zu dem oben bezeichneten Mittel der Mitternachtstunde ermässigte. *) — Es gehörte zur Regel, dass, auch mitten in der fieberhaften Periode, um die 5.—6. Nachmittagsstunde eine leichte Transpiration eintrat, die sich während der ersten Nachtstunden zu einem reichlichen — mitunter profusen — Schweisse zu steigern pflegte. Da diese Diaphoresis mit dem typischen Sinken der Temperatur vor

*) Nur in sehr wenigen Fällen beobachteten wir um die 10—12 Nachtstunde ein vorübergehendes Ansteigen um $0.1-0.2$.

Mitternacht zusammentraf, und an Intensität constant in geradem Verhältnisse zu demselben stand, so haben wir alle Ursache, ein gegenseitiges Abhängigkeitsverhältniss anzunehmen.

Dort, wo das Fieber mehrere, selbst viele Tage nach einander anhielt, war das Verhalten der Tagesfluctuation immer ein gleiches. Zwar waren dann die Maximal- und Minimaltemperaturen der einzelnen Tage in der schon früher erwähnten Weise verschieden; das relative Verhältniss der einzelnen Stunden blieb dasselbe.

Interessant ist der von uns beobachtete, ohne Relapsus verlaufene Fall Nr. 5100. Das Fieber war bei demselben zwar im ganzen sehr protrahirt, der tägliche Typus desselben aber dem eben beschriebenen ganz gleichartig, und an jenen Tagen, 5., 6., 7., welche im allgemeinen diejenigen der Krisis zu sein pflegen, bewegte sich die Tagesfluctuation in einer ganz ungewöhnlichen Breite (3.3° C.) [von 40.5 bis 37.2°].

Während der beschriebene Typus den ohne Complication verlaufenden Fällen eigen ist, zeigten 2 Beobachtungsreihen (4074 und 4359) ein wesentlich abweichendes Verhalten. Die eine gehörte einem seit dem 3. Anfalle mit Pneumonie complicirten, die andere einem im 2. Anfalle lethal abgelaufenen Krankheitsfalle an. — Beide hatten das charakteristische, dass — ehe noch eine Localisation nachzuweisen war — schon durch längere Zeit die Tagesfluctuation sich in sehr engen Gränzen ($0.4-0.5$) bewegte; dass deshalb das Minimum nicht weit unter 40° sank; dass ferner die tägliche Akme nicht auf die ersten Nachmittagsstunden, sondern in der Regel die Nachtstunden fiel, während gleichzeitig der Schweiss vollkommen fehlte, oder sich nur sehr spärlich einstellte. — Es liegt auf der Hand, dass unter solchen Verhältnissen die Beobachtung der Tagesfluctuation ein werthvolles Moment zur Beurtheilung der Schwere des einzelnen Falles darbietet. Es ist ferner höchst wahrscheinlich, dass eben in den grossen Temperaturschwankungen, also in der Abwesenheit einer continuirlichen „Synocha“, die Ursache gelegen ist, warum 1. die Pulsfrequenz während der ganzen Dauer im Allgemeinen eine im Verhältniss zur hohen Temperatur so geringe bleiben kann (in den beiden letzterwähnten Fällen war sie eben deshalb eine hohe), und 2. weshalb neben Temperaturen von $40.8-41.8^{\circ}$ Delirien, überhaupt schwere nervöse Erscheinungen fast gar nicht zur Beobachtung kommen. Es fügt sich dieses Verhalten ganz ungezwungen in das von Liebermeister für so viele andere Processe gefundene Schema ein, und

scheint uns so bemerkenswerth, dass wir bei der Besprechung des Pulses, so wie an anderen entsprechenden Orten Gelegenheit zu weiteren Ausführungen dieses Gegenstandes nehmen werden.

Die Tagesfluctuation während der *Apyrexie* bot gleichfalls ein für den Recurrensprocess charakteristisches Verhalten dar. Auch hier stellte sich spontan zu gewissen Tagesstunden, namentlich gegen Abend, nachdem die Temperatur um einige Zehntel angestiegen war, ein mehr minder erheblicher Schweiss ein, während dessen ein neuerliches Sinken derselben zur Regel gehörte. — So kam es, dass unmittelbar nach Mitternacht die Achselwärme auf ein Mittel von 36 bis 37° gelangte, von da bis gegen die 2.—4. Morgenstunde noch um 0.2 bis 0.5° herabzugehen pflegte, und um diese Zeit zumeist ihr Minimum hatte. Von 6 Uhr Morgens bis Mittags oder 2 Uhr Nachmittags fand ein continuirliches Ansteigen statt, so dass um letztere Stunde der erste Gipfelpunkt erreicht wurde, welcher zwischen 37 und 37.4° sich befand. — Nach 2 Uhr sank die Temperatur constant wieder um 0.1 — 0.3° und erreichte um 4 Uhr ihren 2. Tiefpunkt, von welchem sie rasch auf den um die 6. Abendstunde erreichten 2. und höchsten Gipfelpunkt anstieg; selten wurde der letztere erst um 8 Uhr erreicht, und seine Höhe schwankte zwischen 37 — 37.7° . Von ca. 7 Uhr Abends pflegte der schon erwähnte leichte Schweiss sich einzustellen, während dessen Anwesenheit die Temperatur von Stunde zu Stunde bis um Mitternacht um 0.1 — 0.2 Grade zu fallen pflegte. Die Breite der Tagesfluctuation war demnach — wie schon einmal angedeutet — auch während der *Apyrexie* eine bedeutende (bis 1.5°). Die tägliche Temperaturcurve zeigte somit zwei Höhen — und zwei Tiefpunkte, von denen keiner mit den Höhen — und Tiefpunkten der Fiebertage zusammenfällt. Dass dieser auffallende Unterschied in den während der *Apyrexie* ungleich reichlicheren Mahlzeiten seinen Grund haben könne, ergibt die Erwägung, dass gerade nach der Hauptmahlzeit, also zwischen 12—2 Uhr der erste Gipfelpunkt beobachtet wird, ebenso der 2. nach dem Abendessen (das täglich auf die 5. Abendstunde fiel); bringt man noch in Erwägung, dass das um 7 Uhr früh gereichte Frühstück die Dauer des morgendlichen Temperaturminimum's abkürzen konnte, so erklärt es sich aus diesen Verhältnissen allein, warum: 1. der erste Tiefpunkt der Temperatur während der *Apyrexie* auf eine frühere Morgenstunde fällt als während der Fiebertage; 2. weshalb ein accidenteller erster Gipfelpunkt und ein zweites Herabsinken der Temperatur nach der Mittagstunde, resp. nach der zweiten Nachmittagsstunde stets oder nur während der *Apyrexie*,

nicht ausnahmsweise während des Fiebers beobachtet wird, und 3. warum das zweite und eigentliche Fastigium in der Apyrexie auf eine spätere Stunde fällt als im Fieber.

b) *Welches Verhalten zeigt der Uebergang aus der Remission in die Akme und umgekehrt?*

Der Eintritt des Relapsus bot folgende Verhältnisse dar: Er kam entweder plötzlich oder (was seltener der Fall) allmählig zu Stande. Im ersten Falle beobachteten wir schon am vorangehenden letzten Abende der Apyrexie um die gewöhnliche Stunde des Fastigium eine um einige Zehntel höhere Temperatur als in den früheren Tagen. (Das letztere Verhalten fand indess auch mitten in einer vieltägigen Apyrexie, mitunter nach Ablauf mehrerer normaler Tage statt, ohne dass unmittelbar darauf ein Relaps folgen musste *). Darauf konnte die Temperatur wieder und zwar selbst erheblich sinken, blieb jedoch immer schon über 37° , und dies auch in den Morgenstunden, wo, wie schon ausgeführt, niedrigere Temperaturen zur Regel gehörten. Zu einer unbestimmten Stunde des Tages nun begann die Temperatur ganz unabhängig von dem täglichen Typus rasch anzusteigen, so dass die Temperaturdifferenz von 2 zu 2 Stunden $1.4 - 2^{\circ}$ betragen konnte. Binnen 4—6 Stunden war dann stets schon das erste Fastigium des Fiebers erreicht, dessen Unterschied von der letzten afebrilen Temperatur 3° und darüber zu betragen pflegte, und an welches sich die schon beschriebene Tagesfluctuation der Fiebertage unmittelbar anschloss.

Jene Fälle, bei denen das Fieber allmählig eintrat, zeigten während der 24—36 Stunden, die von dem letzten fieberfreien Tage bis zur Erreichung des ersten Fastigium des Fiebers verstrichen, mehrere ziemlich erhebliche Fiebertemperaturen ($38-39^{\circ}$), die auf unbestimmte Stunden, zumeist indess in die erste Hälfte der Nacht fielen, und auf welche jedesmal noch eine bedeutende Remission von $0.8-1.2^{\circ}$ durch 2—4 Stunden anhaltend zu folgen pflegte. Erst an den ersten Gipfelpunkt des Fiebers ($40-41^{\circ}$) pflegte sich dann wieder eine regelmässige Tagesfluctuation anzuschliessen.

Der Eintritt des Fieberabfalles fand in den mit *Krisis* ablaufenden Fällen constant in der Weise statt, dass unmittelbar vor demselben die absolut höchste Fiebertemperatur (bis 41.8°) erreicht wurde, bei welcher der Kranke zuerst eine grössere Hinfälligkeit (nur bei dem

*) Andeutung eines Relapsus? S. später unter „Typus und Dauer des Processes.“

später letalen Falle auch Delirien) darbot. Dieses Fastigium des Fiebers bestand indess kaum eine Stunde. Denn bei der zunächst vorgenommenen Messung (also 2 Stunden nach erreichtem Gipfelpunkte) war die Temperatur immer schon beträchtlich (um $1.2-3.6^{\circ}$) herabgegangen. Dieses rasche Sinken dauerte ununterbrochen, jedoch später mit geringem Nachlasse durch 6—10 Stunden fort, so dass 4—6 Stunden nach dem Fastigium des Fiebers bereits die Grenze der normalen Temperatur nach unten überschritten wurde, und mit der 8.—10. Stunde des Sinkens der Tiefpunkt der Apyrexie in allen jenen Fällen erreicht war, *wo es nicht zum Collapsus kam*. Die Durchschnittszahl dieses Minimum war $35.5-35.6^{\circ}$; die Breite der Temperaturschwankung binnen der 8—10 Stunden der Krisis $5-6.6^{\circ}$. An die nun erreichte Minimaltemperatur schloss sich die gewöhnliche Tagesfluctuation der Apyrexie an, oder es trat der gleich zu erörternde Collapsus ein.

Dort, wo der Eintritt des Fieberabfalles in der Form der *Lysis* erfolgte, kamen nach erreichtem Fastigium immer noch mehrere Tage, welche, ohne den überschrittenen Gipfelpunkt wieder zu erreichen, eine ganz gleiche Tagesfluctuation, nur mit täglich geringeren Temperaturhöhen zeigten, so dass der vollkommenen Apyrexie noch 1—2 Tage vorausgingen, an welchen neben einer, den ganzen Tag hindurch unter der Norm befindlichen Temperatur die Stunden des Gipfelpunktes (2—6 Uhr Nachm.) noch eine Fiebertemperatur (38° und darüber) zeigten. Hier sank das Minimum nie so weit, als bei Fällen mit Krisis; es pflegte der Zeit nach an einem relativ späteren Tage einzutreten, und es kam in keinem derartigen Falle zum Collapsus.

e) *Wie verhält sich die Temperatur im Collapsus?* Bei jenen Kranken, bei welchen es zu tiefem Collapsus kam, erfolgte dieser in der Weise, dass, nachdem die Normaltemperatur nach Eintritt der Krisis nach unten überschritten, und etwa 10 Stunden nach dem Fastigium des Fiebers die Durchschnittszahl des Minimum erreicht war, nicht die gewöhnliche Tagesfluctuation ihr Recht fand, sondern das Sinken der Temperatur in etwas verlangsamter Geschwindigkeit noch 12—24 Stunden fort dauerte, so dass endlich ein Punkt eintrat, in welchem die Achselwärme unter 35° gesunken war. Mit diesem Punkte war auch der Höhepunkt des nun eingetretenen Collapsus bezeichnet, welcher letztere 24—40 Stunden anhielt; innerhalb dieser letzteren Zeit war die Tagesschwankung der Temperatur zwar an die schon bekannten Stunden gebunden, aber eine so unerhebliche, dass ihre grösste Breite 0.4° nicht überschritt. (Dass während dieser Zeit nicht

blos die Hauttemperatur, sondern die Körperwärme überhaupt so herabgesetzt war — Minimum unserer Beobachtungen: 35.4° — ergab sich aus vergleichender Messung im Rectum). Erst nach vollständigem Aufhören des Collapsus, *welcher nie von einer Fieberreaction gefolgt war*, sondern stets allmählig einem normalen Verhalten Platz machte, also am 3. Tage der betreffenden Apyrexie stellte sich die gewöhnliche, immer noch sehr niedrige Temperatur wieder ein, und machte während der einzelnen Tagesstunden ihre gewöhnlichen Phasen. Es ist erwähnenswerth, dass die während zweier Fälle vom sehr tiefem Collapsus freigebig gereichten Reizmittel (Moschus, Wein) nur eine ganz geringe Steigerung der Rumpftemperatur ($0.2-0.4^{\circ}$) zur Folge zu haben schienen, obgleich allerdings der früher nicht mehr zu tastende Puls wieder fühlbar wurde; und dass die Tagesschwankung am Tage des Collapsus auch in diesen Fällen eine ganz unerhebliche blieb, also von den interponirten Reizmitteln nicht nachweisbar beeinflusst war.

d) *Das Verhältniss zwischen der Temperatur der Achselhöhle und jener des Rectum, resp. der Vagina* war innerhalb der einzelnen Phasen des Processes ein ziemlich constantes. Auf der Höhe des Fiebers so wie überhaupt während der Fiebertage betrug der Unterschied der inneren und äusseren Wärme im Mittel $0.4-0.6^{\circ}$, und zwar in der überwiegenden Mehrzahl der Beobachtungen genau so viel. Dies galt so lange, als die Haut trocken, oder die Transpiration gering war. — Mit dem Eintritte reichlichen Schweisses wurde die Differenz eine grössere, ohne jedoch mehr zu betragen als $1-1.4^{\circ}$ C. Dieses Verhältniss hielt während der Defervescenz nur kurze Zeit an, die Differenz wurde allmählig geringer, und mit vollendeter Apyrexie war während der ganzen Dauer der letzteren der Unterschied wieder $0.4-0.6^{\circ}$. Wichtig war vor Allem das Verhalten während des Collapsus. — Auch hier betrug der Unterschied — so wie während des profusen Schweisses, nur $1-1.6$, so dass der Collapsus in seinem Verhältnisse zum Fieber dieselbe Eigenthümlichkeit zeigte, wie (Wunderlich) der Collapsus nach Intermittensanfällen, dagegen das Entgegengesetzte des Collapsus beispielsweise bei der Cholera (bei dieser ist bekanntlich die Differenz eine ganz enorme, und die Höhlentemperatur eine beträchtlich gesteigerte, während bei dem Collapsus des Recurrens die Höhlentemperatur immer unter der Norm) ist. Innerhalb des Paroxysmus und innerhalb der Apyrexie war jede Störung des auf $0.4-0.6^{\circ}$ stehenden Gleichgewichtes zwischen innerer und äusserer Temperatur (wenn nicht äussere Einflüsse: sehr kalte Zimmertemperatur, Bad u. dgl. im Spiele

waren) ein sicherer Vorbote beginnender Perturbation in der allgem. Körperwärme; einerseits der bevorstehenden Krisis, anderseits des bevorstehenden (eigentlich schon beginnenden) Relapsus. Hierbei ist zu bemerken, dass beim Ansteigen der Körperwärme (Relapsus) die Höhlenwärme weit rascher stieg als die Achselwärme während beim Abfallen (Krisis) das Gegentheil der Fall war. Im ersten Falle erfolgte später die Ausgleichung (bis auf die angeführte Normaldifferenz) binnen wenigen Stunden; im letzteren Falle erst binnen $1\frac{1}{2}$ —2 Tagen.

e) Die *Unterschiede der Tagesfluctuation bei Recurrenskranken und Gesunden*. Als Grundlage des Vergleiches nehmen wir die durch Jürgensen's werthvolle Arbeit festgestellte Normalfluctuation des Gesunden. Es genügt hier den nachstehenden Jürgensen'schen Satz *) zu reproduciren. „Von dem Nachts 1^h . 30' auftretenden und bis 7^h . 30' Morgens „andauernden Minimum steigt die Temperatur zuerst langsam, dann „rasch zu einer constanten Höhe, welche ungefähr 10^h . 30' Morgens „erreicht wird und bis Mittags 1^h . anhält. Um diese Zeit tritt gewöhnlich eine kurz dauernde Hebung auf, welche bald einer länger „anhaltenden Senkung Platz macht. Von dieser Senkung aus wird gegen „ 4^h . Nachmittags im rascheren Ansteigen das Tagesmaximum erreicht, „welches bis 9^h . Abends sich fortsetzt. Das Absinken gegen das Minimum „findet Anfangs rasch, dann mit sehr lange anhaltenden Perioden constanter Temperatur statt.“

Vergleichen wir damit unsere an früherer Stelle gewonnenen Resultate, so besteht der ganze Unterschied zwischen der Tagesfluctuation in der Apyrexie des Recurrens und jener im gesunden Zustande darin, dass in der gleichfalls 2spitzigen Curve der ersteren der 2. (nachmittägige) Tiefpunkt und der 2. (abendliche) Höhepunkt um ca. 1—2 Stunden später fällt als in Jürgensen's Normalcurven; dass dagegen jenes 2. Höhenstadium, zugleich das Tagesmaximum bei Recurrens-apyrexie, um 1—2 Stunden kürzer dauert als im Normalzustande. Der letztere Umstand findet wohl seine wahrscheinlichste Erklärung in dem zur Regel gehörenden Auftreten des abendlichen Schweisses.

Die Fluctuation der Fiebertage lässt die angeführten Differenzen noch deutlicher hervortreten. Die nachmittägige Defervescenz — das Thal zwischen beiden Höhepunkten ist, besonders in den kritischen Fällen kaum angedeutet; das tägliche Maximum fällt auf eine noch

*) Arch. f. klin. Med. III, 196.

frühere Stunde, und ebenso die abendliche Defervescenz. Es geht aus dem Gesagten hervor, dass während der ganzen Dauer des Recurrens-processes, selbst während der fieberfreien Zeit, die Tagesfluctuation zwar den Grundtypus der normalen durcherkennen lässt, nichts destoweniger aber eine bemerkenswerthe Abweichung darbietet. Es versteht sich übrigens, dass der eben angestellte Vergleich mit aller Reserve aufgenommen werden muss, weil denn doch Jürgensen's Resultate auf $\frac{1}{12}$ stündlichen, unsere auf 2stündlichen Messungen beruhen; die letzteren ferner von J. im Rectum, unsere blos in der Achsel angestellt wurden; indess dürfte der letztere Umstand denselben nichts von ihrer Bedeutung nehmen, weil ja, wie gezeigt, auch bei unseren Kranken die Differenz der äusseren und inneren Temperatur eine fast constante war.

Zum Schlusse dieses Abschnittes wollen wir noch hervorheben, dass wir mit Vorbedacht eine Achselwärme von 38° bei allen Kranken schon als „fieberhaft“ angesehen haben, weil denselben, wegen ihres durchschnittlich schlechten Ernährungszustandes und wenig kräftigen Körperbaues eine niedrige Normaltemperatur ($37.4-37.6^{\circ}$) zuzusprechen war, eine Annahme, deren Richtigkeit durch die bis weit in die Reconvalescenz fortgesetzten Messungen oft genug ihre Bestätigung gefunden hat.

Der Puls.

Wir haben das *Verhalten des Pulses* nach 2 Richtungen hin zu untersuchen: a) in Beziehung auf seine Frequenz, und b) auf seine Qualität.

In ersterer Rücksicht haben wir schon Eingangs angedeutet, dass die Pulsfrequenz nicht nur im Allgemeinen, sondern namentlich im Verhältniss zur gleichzeitigen Temperatur in der Regel eine auffallend geringe gewesen ist. So weit stimmen die Angaben der St. Petersburger Beobachter mit dem Verhalten bei unserer Epidemie überein. Dagegen heben bekanntlich (Murchison, Griesinger) die schottischen und irischen Beobachter dies fast constante Vorkommen einer überaus gesteigerten Pulsfrequenz (130, 140 und darüber) hervor, und betonen deren hohe Bedeutung in prognostischer und diagnostischer Beziehung. — Schon diese Divergenz in den Angaben, so wie auch der Umstand, dass wir in dem Verhalten des Pulses in unseren Fällen gleichfalls ein wichtiges Hilfsmittel zur Differentialdiagnose, namentlich vom exanth. Typhus erblicken, lässt ein näheres Eingehen auf den fraglichen Gegenstand gerechtfertigt erscheinen.

Die Pulsfrequenz *im ersten Anfalle* schwankte zwischen 64 (bei 38° Nr. 4359) und 132 (bei 39·6° Nr. 3410); in den allermeisten Fällen und durch die längste Zeit betrug sie früh 80—100 und Abends 84 bis 108, neben Temperaturen von 40° und darüber. Nur einmal erreichte sie am Abends kurz vor der Krisis, wie angeführt, 132, ferner zweimal ebenfalls nur am Abende vor der Krisis 124 (bei 40·8° Nr. 6094 und bei 41·6° Nr. 5977) und zweimal je 120, gleichfalls blos am Abende des Fastigium (bei 41°, resp. 40·7°). Dagegen finden wir unter jenen Fällen, deren 1. Fieberepoche zu unserer Beobachtung kam, 19, bei denen neben einer Temperatur von 40°—40·8° die Pulsfrequenz 100 (6mal) und weniger betrug, darunter Nr. 5676 mit 72 P. bei 40·5°, 64 bei 40·5°, 68 bei 39·8°, ferner Nr. 2966 mit 88 bei 40·8°, 76 bei 39·8° u. s. w. Noch viel grösser ist die Häufigkeit niedriger Pulszahlen bei Temperaturen zwischen 39—40°. Dabei fielen in der Regel die niedrigsten Pulszahlen in die erste Hälfte des 1. Anfalles. Mit der Andauer der Temperatursteigerung steigerte sich die Pulsfrequenz und erreichte mit dem Eintritte des Fastigium an dem der Krisis vorausgehenden Abende ihr Maximum, von welchem wir soeben Beispiele angeführt haben.

Während des kritischen Ueberganges vom Fieber zur Apyrexie zeigte das Abfallen der Pulsfrequenz keineswegs den raschen Gang, wie jenes der Temperatur, sondern blieb meist um einige Stunden hinter dem letzteren zurück, so dass sich erst am 2.—3. Tage der Apyrexie, selbst später die niedrigste Pulsfrequenz einzustellen pflegte, und das Sinken der Pulsfrequenz noch während bereits vorhandener Apyrexie selbst zu einer Zeit fort dauerte, wo die früher unter der Norm gewesene Temperatur sich dieser allmählig schon näherte, also anstieg.

Die Pulszahl während der Apyrexie war immer eine sehr geringe, ein Umstand der hervorgehoben zu werden verdient, weil in der Reconvalescenz nach acuten Krankheiten (Typhus, Exantheme) in der Regel bei bereits niedriger Temperatur noch eine ziemliche Pulsbeschleunigung beobachtet zu werden pflegt. Während sich die letztere überdies bei jeder Bewegung (Aufsitzen u. dgl.) noch erheblich steigert (z. B. nach Typh. exanth.), war bei unseren Kranken auch dann nur ein geringes Ansteigen der Frequenz (4—8 Schläge) wahrnehmbar. Das Maximum der Pulszahl während der 1. Apyrexie betrug (und zwar nur äusserst selten) 80 Schläge. — Die grosse Mehrzahl bot 50—60 Pulse dar, nicht wenige 42—50, und dies immer durch mehrere Tage. — Dabei fand in der Regel ein geringer Unterschied zwischen der Pulszahl der Morgenmessung und jener der Abendmessung statt, wobei nicht selten die

erstere um 8—10 Schläge grösser war als die letztere. Dieser Umstand wird auch von englischen Autoren häufig erwähnt und mitunter selbst als für *Recurrrens* charakteristisch bezeichnet. Nicht selten fand sich im Verlaufe der *Apyrexie*, ja innerhalb eines Tages eine sehr starke Schwankung in der Pulszahl und ein vorübergehendes Herabsinken der letzteren weit unter die Durchschnittszahl des betreffenden Falles ohne ein entsprechendes Verhalten der Temperatur; und ohne noch anderweitige Störungen, die zur Erklärung beigezogen werden könnten.

Im 2. *Anfalle* war das Vorkommen abnorm niedriger Pulsfrequenzen (68, 72) neben hoher Fieberwärme noch häufiger und auffallender als im ersten. Zwar erhob sich mit dem Eintritte des Schüttelfrostes die Pulszahl um 20—30, aber nahm dann nicht in gleichem Masse wie die Temperatur zu, und überschritt meist nur dann die Zahl 100, wenn der Anfall protrahirt verlief oder mit secundären Localisationen complicirt war. — Während der meist kurz dauernden 3., 4. und späteren Anfälle zeigte sich in der Regel keine nennenswerthe Schwankung der Pulsfrequenz, und blieb die Temperatursteigerung meist das einzige Merkmal des eingetretenen Fiebers. — Die 2. und 3. *Apyrexie* verhielten sich wie die erste. Die meisten Kranken boten bis zum Austritte aus der Beobachtung — und neben sonst bereits normalem Verhalten, normaler Temperatur und Rückkehr zum gewöhnlichen Körpergewichte — eine auffallend niedrige Pulszahl dar.

Während des *Collapsus* fanden immer sehr niedrige Pulszahlen statt, welche indess erst bedeutend später ihr Minimum erreichten als die Temperatur. Niemals haben wir während des *Collapsus* so niedrige Pulsfrequenzen (42—44) gesehen, wie nicht ganz selten in der *Apyrexie* und der *Reconvalescenz*. Ebenso wenig sind aber während des *Collapsus* hohe Pulsfrequenzen vorgekommen, wie sonst bei vielen Processen, z. B. Typhus. Endlich ist Arrhythmicität des Pulses im *Collapsus* nicht, ausserhalb desselben nur selten vorgekommen. Den verlässlichsten Beweis dafür wird man in den beigefügten sphygmischen Curven finden.

Für die Tagesfluctuation des Pulses liess sich — wie man aus den 2stündlichen Messungen ersehen haben wird — ein der Temperatur ganz gleichwerthiges Verhalten nicht finden. Grössere Temperaturdifferenzen waren fast immer von einem ähnlichen Verhalten des Pulses begleitet, welcher letztere indess erst nachträglich (nach Stunden) einzutreten pflegte.

Die von dem Verhalten in anderen acuten febrilen Processen, z. B. dem exanthematischen und enterischen Typhus, der Pyämie, den acuten Exanthemen, der Febricula so wesentlich verschiedene Be-

schaffenheit der Pulszahl im Fieberzeitraume der Recurrens musste das Bestreben wach rufen, eine Erklärung dafür zu suchen. Der Umstand, dass eine gewisse Zahl von Recurrenskranken einen deutlichen, mehr oder minder intensiven Ikterus darbot, dabei mitunter Intumescenz der Leber, Gallenfarbstoff (Bilirubin u. a. Modificationen) im Harne zeigte, machte es vor allem nothwendig, wiederholte Untersuchungen auf die *Anwesenheit der Gallensäuren* im Harne vorzunehmen. Nicht weniger forderte hierzu die Erwägung auf, dass die Häufigkeit des Ikterus in der mit niedrigen Pulsfrequenzen (wie bei uns) verlaufenen Petersburger Epidemie eine ungleich grössere war, als in den durch hohe Pulswerthe charakterisirten irischen und brittischen Epidemien; was ein Abhängigkeitsverhältniss zwischen Pulszahl und Ikterus möglich erscheinen liess.

Es versteht sich, dass wir zum Nachweise der Gallensäuren eine genügende Menge (500—1000 CC.) Harnes verwendeten und die gewöhnlichen Cautelen nicht versäumten, um vor Täuschungen sicher zu sein. (Das befolgte Verfahren war das in Neubauer und Vogel's „Anleitung zur qualitat. und quant. Analyse des Harnes, 4. Auflage“ vorgeschlagene und wurde mit aller Sorgfalt ausgeführt.) Das Resultat von 15 zur Zeit abnorm niedriger Pulsfrequenz bei verschiedenen Fällen vorgenommenen Untersuchungen war, dass wohl zuweilen bei erheblichem Ikterus und reichlichem Gallenfarbstoffgehalte (z. B. Kranker Srp Nr. 2004) die Neukomm'sche Probe unzweifelhafte Gallensäurereaction ergab, und zwar bei einer Pulsfrequenz von 52, resp. 68 Pulsen, dass dagegen in allen anderen Fällen, bei Pulszahlen von 44 (durch mehrere Tage), 48, 52, keine Spur von Gallensäuren gefunden werden konnte, selbst wenn neben gelblicher Färbung der Haut und der Conjunctivae ein mehrmaliger Chloroformauszug des Harnes Gallenfarbstoff deutlich erkennen liess. In den allermeisten Fällen war übrigens auch der letztere nicht aufzufinden. Dem Angeführten zufolge könnte die charakteristische Retardation des Pulses von der Anwesenheit von Gallenbestandtheilen im Blute in unseren Fällen nicht abgeleitet werden.

Wir haben es nicht versäumt, auch nach gewissen Zersetzungsproducten im Harne solcher Kranken zu suchen, deren abnorm niedrige Pulsfrequenz mit einer excessiven Temperatursteigerung verbunden war; nie ist es uns aber gelungen, die Anwesenheit von Leucin und Tyrosin (Methoden von Frerichs und Städeler) zu erkennen.

Eine andere Ursache der Pulsretardation konnte in einer Vagusreizung in Folge cerebraler Störungen liegen. Nun aber fehlten sowohl

Störungen der Respiration, als Brechreiz und Erbrechen, ja überhaupt alle Zeichen einer Functionsstörung des nervösen Centrums während des ganzen Verlaufes gerade jener Fälle, die sich durch besondere Pulsretardation auszeichneten. Dagegen glauben wir eine ausreichende Erklärungsweise für das eigenthümliche Verhalten des Pulses in der Verwerthung der Temperaturschwankungen zu haben.

Eine Betrachtung der in extenso mitgetheilten Tabellen ergibt folgendes constante Verhalten: 1. Dort, wo während des Anfalles (resp. Relapsus) die Fieberwärme sowohl Morgens als Abends anhaltend eine sehr hohe, die Tagesschwankung eine sehr geringe war, war auch die Pulsfrequenz sowohl Morgens als Abends eine hohe, über 100, und behielt diese Höhe noch im Anfange der Apyrexie. 2. In jenen, ungleich häufigeren Fällen, welche auf der Höhe des Fiebers eine bedeutende Tagesschwankung darboten, wo also das Fastigium der Temperatursteigerung auf einige Nachmittagsstunden beschränkt war, der übrige Tag aber nur mässige oder geringe Fiebertemperaturen darbot, war die Pulsfrequenz sowohl Morgens als Abends eine geringe, und zwar um so niedriger, je grösser die Tagesschwankung; sie stand also im geraden Verhältnisse zur Tagesschwankung, nicht zur absoluten Höhe der Temperatur. 3. Das Fastigium des Pulses trat in diesen Fällen fast immer um 1—2 Stunden später ein als jenes der Temperatur. Man vergleiche die Fälle N. 5100, 2004 (1. und 2. Anfall), 5243 u. s. w., dagegen 5359, 4074 etc.

Die angeführten Thatsachen nöthigen uns anzunehmen, dass im Recurrensprocesse zwischen Puls- und Temperaturschwankung ein enger Causalnexus besteht, und zwar in der Weise, dass die anhaltende Fieberwärme die Frequenz der Herzaction steigert; dagegen die kurz anhaltende und durch grössere Tagesremissionen unterbrochene Fieberwärme nicht Zeit fand, die Beschleunigung des Pulses in dieser Weise zu beeinflussen. Man wird diese Annahme um so berechtigter finden, als auch durch Liebermeister's sorgfältige Untersuchungen der Einfluss der Temperaturhöhe auf die Pulsfrequenz sichergestellt und a priori anzunehmen ist, dass derselbe in geradem Verhältnisse mit der Dauer der Einwirkung wachsen wird. Das bisher Angeführte *genügt indess noch nicht* zur Aufklärung jener Fälle, wo neben oder ohne Temperatursteigerung eine auffallende *Retardation* des Pulses bestand.

Eine besondere Reihe von Untersuchungen galt der *Qualität des Pulses*. Zur Veranschaulichung derselben dienen die auf S. 147—150 folgenden Tafeln.

5630. Jedlička.

2. Juli
7^h p. m.3. Juli
7^h p. m.4. Juli
7^h p. m.5. Juli
7^h p. m.6. Juli
8^h a. m.
1. Relaps.6. Juli
8^h p. m.

5392. Kalous.

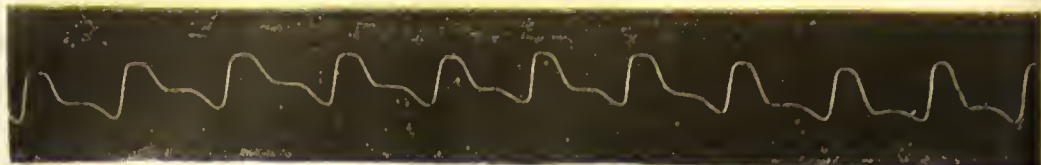
24. Juni
8^h p. m.
1. Anfall.25. Juni
8^h p. m.
1. Krisis,
profuser
Schweiss.27. Juni
9^h p. m.28. Juni
7^h p. m.30. Juni
7^h p. m.2. Juli
7^h p. m.

5121. Cejka.

13. Juni

10^h a. m.

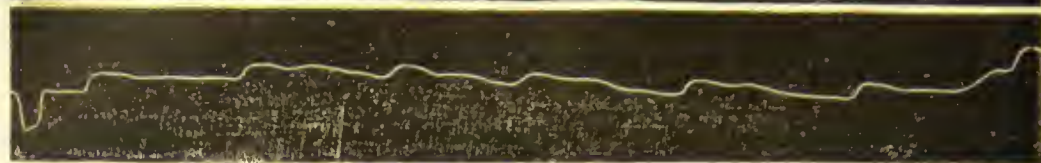
1. Anfall.



14. Juni

9^h a. m.

1. Collaps.



15. Juni

9^h a. m.

16. Juni

12^h a. m.

18. Juni

7^h p. m.

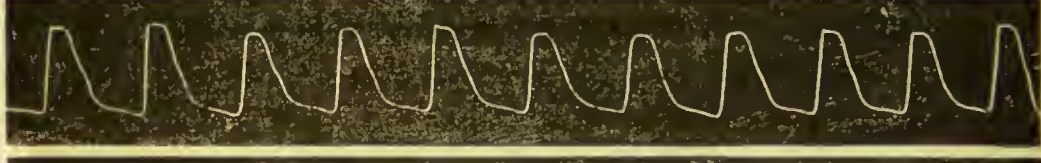
19. Juni

6^h p. m.

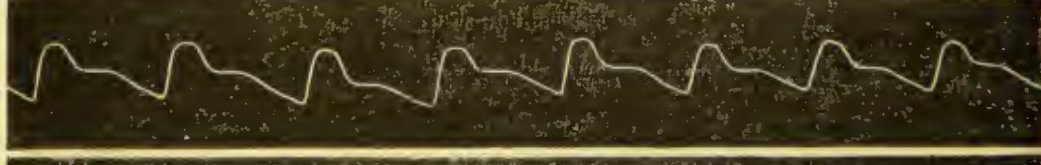
20. Juni

6^h p. m.

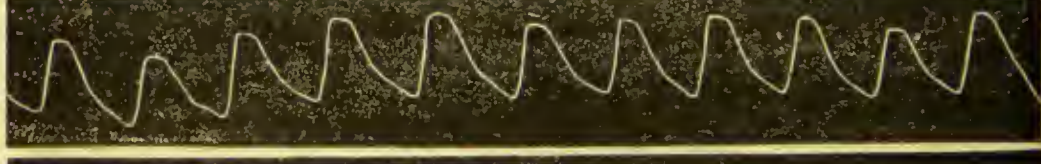
21. Juni

6^h p. m.

22. Juni

9^h a. m.

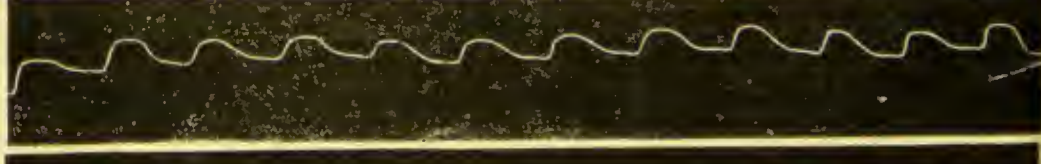
23. Juni

9^h p. m.unmittelbar
vor der
Epistaxis.

24. Juni

nach der

Epistaxis



24. Juni

8^h p. m.

25. Juni
nach dem
Schüttel-
froste.

25. Juui
nach der
Epistaxis.

25. Juni
nach dem
Schweisse
mit Eintritt
des Collapsus
8^h p. m.

26. Juui
während des
Collapsus.

27. Juui
8^h p. m.

28. Juni
7^h p. m.

29. Juni
7^h p. m.

30. Juui
7^h p. m.

1. Juli
8^h p. m.

2. Juli
8^h p. m.

3. Juli
8^h p. m.

5. Juli
7^h p. m.
nach der
Epistaxis.

6. Juli
7^h p. m.

4920. Chlupatý.

6. Juni



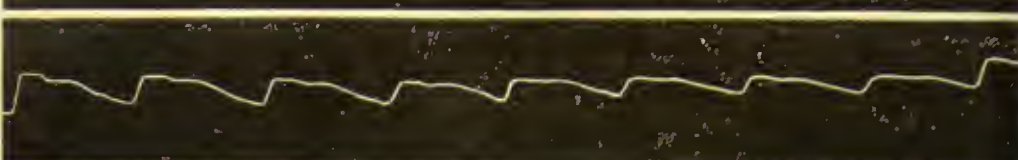
8. Juni

10^h a. m.

1. Collapsus.



15. Juni

6^h p. m.Beginn des
Relapsus.

18. Juni

2. Anfall

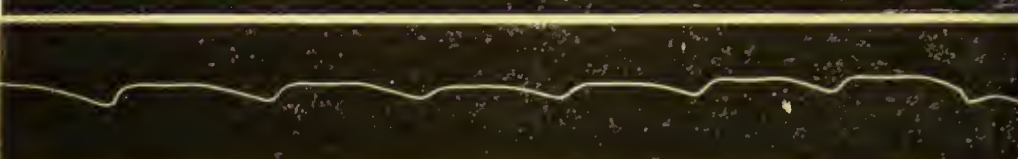
Fieberhöhe.



20. Juni

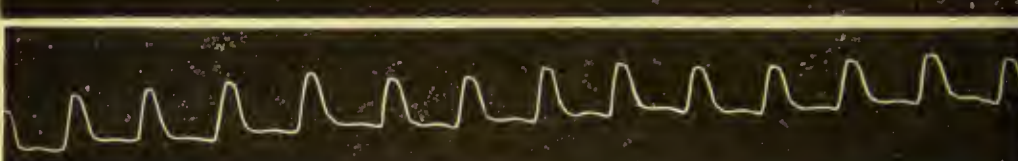
10^h a. m.

2. Collapsus.



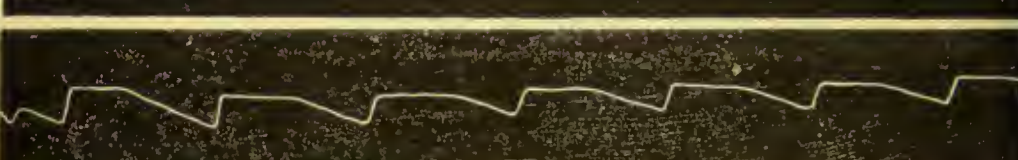
3552. Riedl W.

30. April

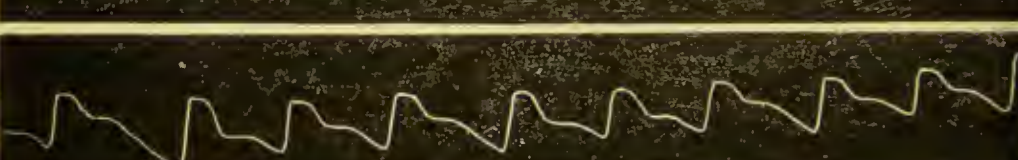
10^h a. m.Akme
des Fiebers.

4951. Mudra.

12. Mai

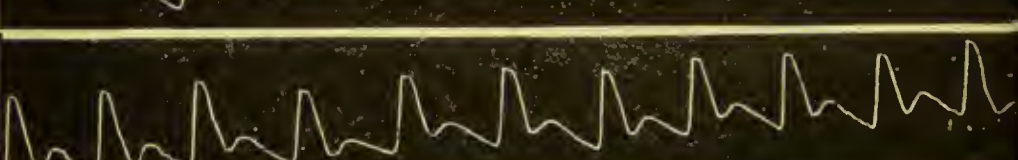
5^h p. m.

15. Mai

6^h p. m.

5033. Maier.

10. Juni

6^h p. m.

12. Juni

5^h p. m.Früh
Collapsus,
Schweis.

5100. Tillner.

15. Juni

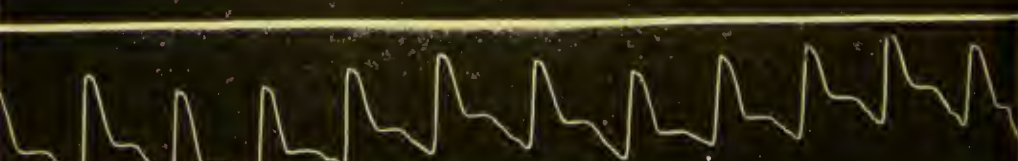
6^h p. m.

3347. Rosen-

baum.

Akme

des Fiebers.



Die bereits vorhandenen Angaben über die *Qualität des Pulses* beschränken sich auf allgemeine Bemerkungen über die Völle und eventuelle Doppelschlägigkeit des Pulses, sowie über dessen Kleinerwerden im Collapsus, und beruhen nur auf den Wahrnehmungen beim Pulsfühlen. Um ein deutliches und verlässliches Bild von dem wirklichen Verhalten des Pulses während des Recurrensprocesses zu gewinnen, haben wir mehrere Serien von sphygmischen Aufzeichnungen gewonnen. (S. die vorigen Blätter.) Die einen von unseren Beobachtungsreihen hatten einzelne Stadien des Processes (Akme des Fiebers, Apyrexie, Collapsus) zum Vorwurfe und sind verschiedenen Fällen entlehnt, die anderen sollten das Verhalten des Pulses in einzelnen bestimmten Krankheitsfällen durch alle Phasen des Processes fortlaufend zur Anschauung bringen. Die Untersuchungen selbst geschahen mittelst eines guten Marey'schen Instrumentes von Breguet in Paris; dass sie mit aller Vorsicht vorgenommen, und im einzelnen Falle durch wiederholte Application controlirt wurden, ist selbstverständlich, ebenso dass nur von solchen Kranken Pulscurven mitgetheilt sind, bei denen der störende Einfluss einer Complication, z. B. Klappenkrankheiten, Herzhypertrophie aus anderen Ursachen, hochgradiges Atherom u. s. w. ausgeschlossen werden konnte. Die mitgetheilten Pulscurven zeigen:

1. Das Verhalten des Pulses während des ganzen Krankheitsverlaufes beim Kranken Čejka N. 5121, und umfassen die letzten Fieberstunden des ersten Anfalles, den nachfolgenden Collapsus; die ganze 1. Apyrexie, den Eintritt des 2. Anfalles (21. Juni), dessen Verlauf und Uebergang in den 2. Collapsus, die 2. Apyrexie nebst dem Verhalten nach einer überaus profusen Epistaxis;
2. beim Kranken Jedlička Nr. 5630 die 4 letzten Tage der 1. Apyrexie, den Eintritt des 2. Anfalles (1. Relapsus), und eine spätere Stunde des letzteren;
3. beim Kranken Mudra 4951 einen Puls aus dem Ende der 1. Apyrexie bei bedeutender Retardation und einen Puls aus dem 1. Tage des Relapsus;
4. beim Kranken Kalous 5392: das Ende des 1. Anfalles, den Eintritt der 1. Apyrexie unter profusem Schweisse, und den Eintritt des 2. Anfalles;
5. bei der Kranken Maier 5033: Akme des 1. Anfalles und den 1. Tag des Collapsus;
6. beim Kranken Chlupaty 4940: die Akme des 1. Anfalles, den Collapsus nach dem 1. Anfalle, die Zeit des ersten Ansteigens der Temperatur zum 2. Anfalle, die Akme des 2. Anfalles und den 2. Collapsus (dabei geringes Gefässatherom);
7. bei einem sehr jungen Individuum (17. J.) Wenzel Riedl 3552: die Akme des Fiebers und das Schweisstadium, welches die Apyrexie einleitete;
8. beim Kranken Tillner 5100 einen Puls aus der Zeit der Lysis;
9. beim Kranken

Rosenbaum 3347: die Akme des Fiebers aus einem 2. Anfalle, der einen ungewöhnlich raschen Verlauf darbot.

Eine ausführliche Beschreibung des Pulses im Einzelnen wiederzugeben, ist überflüssig, da ein Blick auf die Pulscurven alles deutlicher und bündiger sagt, als man es mit vielen Worten vermöchte. Es hiesse ferner Wasser ins Meer tragen, wenn wir noch weitere graphische Beobachtungsreihen von anderen Fällen mittheilen wollten, da dieselben den vorliegenden beinahe in allen Stücken vollkommen ähnlich sind; und es werden die vorhandenen hinreichen, die Bemerkungen, die wir über die Qualität des Pulses zu machen haben, als richtig erscheinen zu lassen.

Vor allem müssen wir hervorheben, dass die Beschaffenheit des Pulses in den correspondirenden Zeiträumen der verschiedenen Apyrexien, des wiederholten Collapsus bei dem einzelnen Kranken jedesmal nahezu dieselbe gewesen ist, also z. B. auf der Akme des 1. Anfalles ebenso, wie auf der Akme des 2., während des 1. kritischen Schweisses ebenso, wie während des 2. u. s. w. Es war ferner überall, wo nicht eine ausnahmsweise Beschleunigung der Pulsfrequenz vorhanden war, also bei den allermeisten Untersuchungsobjecten in allen Stadien des Processes die Abscissenlänge der Arteriediastole ungewöhnlich viel kürzer als jene der Arteriensystole; d. h. die Arteriediastole war von ungewöhnlich kurzer, die Systole von abnorm langer Dauer — pulsus celer; es ist hervorzuheben, dass sich dieses Verhalten auch während der ganzen Apyrexie zwischen je 2 Anfällen nachweisen liess, und erst gegen die Reconvalescenz hin verschwand. — Ein Verhältniss zwischen der Celerität und der Temperaturhöhe liess sich nicht nachweisen. Dagegen stand die Ordinatenhöhe des Pulses, also die Grösse des letzteren in geradem Verhältnisse zu der Temperaturhöhe, und zeigte nur selten eine durch profuse Blutverluste (Epistaxis) bedingte Abweichung. In seltenen Fällen sahen wir im Stadium der Apyrexie bei sonst herabgekommenen Individuen eine auffallend steile und hohe Diastolenlinie neben niedriger Temperatur (z. B. 5630). In ausgezeichneten Fällen glich der Puls auf der Akme des Fiebers, wenn er gleichzeitig retardirt war, dem verlangsamten Pulse bei Aortenklappeninsufficienz. Ueberhaupt machte die Qualität des Pulses den Eindruck einer grossen Aehnlichkeit mit jener bei Anwendung von kleinen Gaben von Digitalis (Traube), d. h. von rascher kräftiger Herzsystole und langsamer, protrahirter Kammerdiastole.

Eine ganz constante Erscheinung war *Dikrotismus* des Pulses. Dieser war immer während der Fiebertage, ferner fast regelmässig

und in weit ausgesprochenerem Grade, als dem Normalzustande zukommt, während der Apyrexie vorhanden, und fehlte nur auf dem Fastigium des Fiebers kurz vor dessen Abfalle bei sehr frequenter Herzaction, und während des Collapsus oder profuser Schweißse und Nasenblutungen

Die Respiration.

Die mittlere Zahl der Respirationen betrug bei den von uns beobachteten Fällen in den Fiebertagen 24—28; während der Apyrexie 16—20, während des Collapsus 16—24. Letzterer bot niemals besonders hohe oder niedrige Respirationszahlen, niemals forcierte oder beengte Athembewegungen dar. Hohe Respirationszahlen, über 30—50, kamen nur bei gleichzeitiger Pneumonie, ferner in lethalen Fällen und zwar nur neben sehr bedeutender Pulsfrequenz vor (Nr. 2229 bei 120 Pulsen, Nr. 3185 bei 132 Pulsen). In sehr seltenen Fällen beobachteten wir während der Apyrexie 28—36 Respirationen neben 50—60 Pulsen und bei Abwesenheit einer anatomischen Kreislaufstörung, während sich die Kranken dabei ganz wohl befanden und keine subjective Dyspnöe darboten.

Dem Gesagten zu Folge pflegte die Respirationsfrequenz nicht in gleichem Verhältnisse wie die Temperaturhöhe zu steigen, und zeigte eine weit geringere Uebereinstimmung mit dieser als mit dem Pulse, so dass die für die Frequenz des Pulses gewonnenen Resultate ohne Bedenken auch auf die Respiration angewendet werden können.

Die exspirirte Luft war, wie gewöhnlich, *im Collapsus* auffallend *kühl*. Den Versuch mit dem in Salzsäure getauchten Glasstabe haben wir aus dem Grunde wiederholt, weil wir in verschiedenen Berichten über Recurrens den Collapsus als Folge von Suppression des Harnes aufgefasst finden, und weil von Zuelzer in der Petersburger Epidemie mitunter bedeutender Ammoniakgehalt der den Kranken umgebenden Luft nachgewiesen wurde. In unseren Fällen indess liess sich weder während des Collapsus, noch während der an sich sehr seltenen Delirien mittelst Salzsäure dieser Nachweis liefern. Auch Aceton war in keinem der Fälle im Athem wahrzunehmen. — Endlich kam in keinem einzigen Falle eine derartige Orthopnöe vor, wie sie den Beobachtungen von Herrmann und Zuelzer zu Folge in Petersburg nicht selten gewesen ist. Wichtig scheint uns aus schon bei Besprechung des Pulses angeführtem Grunde, dass ein wesentlicher Unterschied zwischen den englischen Epidemien und der unseren in der dort so typisch beobachteten hohen Zahl der Respirationen gelegen ist, welche gleich-

falls in einem differenten Verhalten der Tagesschwankung der Körperwärme seine Erklärung finden könnte.

Die Haut.

(Schweiss, Hautfarbe, Exantheme, Mundschleimhaut u. s. w.)

Abgesehen von den Fieberbewegungen bestand die constanteste und eigenthümlichste Erscheinung bei allen unseren Kranken in dem typischen Auftreten mehr minder profusen *Schweisses*.

Während der ganzen Krankheitsdauer mit Ausnahme der Akme des Fiebers war die Haut feucht (wenigstens in den Achseln, der Schenkelbeuge, den Handgelenken) und zum Schweisse geneigt. Wie aus den bei Gelegenheit der 2stündlichen Temperaturmessungen mitgetheilten Daten, die bei allen anderen Fällen, bei denen unsere Aufmerksamkeit auf diesen Gegenstand gerichtet war, sich gleichnässig wiederholten, hervorgeht, gehörte es zur Regel, dass namentlich während der Fiebertage, in geringerem Masse aber auch während der Apyrexie, in den Abendstunden zwischen 7 und 9 Uhr, seltener erst gegen Morgen, eine erhebliche Diaphoresis von 3—6stündlicher Dauer eintrat. Dieser Schweiss, welcher mit dem Eintritte des Tagesminimum der Temperatur in der Regel sein Ende erreichte, war sogar mitten in den Fiebertagen mitunter sehr beträchtlich, so dass er uns verleitete, ihn für das Zeichen der beginnenden Krise anzusehen; und erst die neuerliche Temperatursteigerung desselben Abendes uns belehrte, dass die Fieberepoche noch nicht zu Ende sei (vgl. den 2. Anfall bei 6003 Wedral und den 1. Anfall bei 5397 Soukup). Geringere Schweisse im Verlaufe der Tagesstunden waren nicht häufig, und fehlten während der Apyrexie meist gänzlich. — Wenn diese unsere Angaben von den Beobachtungen bei anderen Epidemien scheinbar abweichen, so geben wir zu berücksichtigen, dass die typische tägliche Steigerung der Diaphoresis in die Nachtstunden fällt, daher leicht übersehen werden kann, wogegen wir durch die Vornahme der 2stündlichen Messungen geschützt waren.

Von einer ganz ungewöhnlichen Intensität waren aber jene Schweisse, welche die *Krisis*, den plötzlichen Uebergang aus dem Fieber in die Apyrexie, begleiteten. Während derselben lagen die Kranken wie gebadet in ihrer durchnässten Wäsche, und bei der 12—24stündigen Dauer dieses Zustandes erschien die Haut der Fingerpulpas oft wie nach einem prolongirten Bade gefaltet und macerirt. Gegen das Ende dieser kritischen Schweisse gehörte eine reichliche Eruption von Sudaminabläschen auf blassem, nicht hyperämisiertem Grunde

zu den häufigsten Vorkommnissen und verlor sich erst nach 1 bis 2 Tagen.

Dort, wo der Uebergang in die Apyrexie auf lytischem Wege eintrat, war der Schweiss minder profus, wiederholte sich aber an mehreren aufeinander folgenden Tagen. — Kam es zum Collapsus, so wurde dieser immer von reichlichem Schweisse eingeleitet, der aber nicht profuser erschien, als in Fällen von Krisis ohne Collapsus, und nur die Eigenthümlichkeit zeigte, dass er sich in den letzten Stunden des Collapsus klebrig anfühlte.

In vielen Fällen begann der Abfall des Fiebers um $\frac{1}{2}$ —1 Stunde früher als der kritische Schweiss, in anderen Fällen schien das Gegentheil der Fall zu sein. Dass der Schweiss an sich nicht die wichtigste Ursache der Krisis sein konnte, und vielmehr nur eine gleichzeitige Erscheinung darstellte, geht aus der früher mitgetheilten Beobachtung hervor, dass auch zu Anfang des Fieberabfalles die Differenz zwischen der Temperatur der Haut und jener des Rectum, resp. der Vagina eine verhältnissmässig geringe ($1-1.4^{\circ}$) blieb, während der ganze Umschwung der Körperwärme bis 6° betragen konnte. Erwägt man, dass diese Differenz zwischen Höhlen- und Achselwärme im Fieber bei trockener Haut im Mittel 0.6° , dagegen im Fieber bei gleichzeitigem reichlichem Schweisse im Mittel $1-1.2^{\circ}$ betrug, so kann man nach beiläufiger Schätzung den Temperaturverlust der äusseren Haut (Achsel) bei starkem Schweisse mit höchstens 0.6° auf Rechnung des letzteren setzen. Es erscheint uns dieses Verhalten deshalb erwähnenswerth, weil wir uns bei der Besprechung des Collapsus darauf berufen werden, dass der letztere keineswegs als Folge der Wärmeabgabe durch den Schweiss angesehen werden könne.

Das *chemische Verhalten* des Schweisses, obgleich gerade für diesen Krankheitsprocess von hervorragendem Interesse, konnte von uns nur nach wenigen Richtungen hin geprüft werden. Das Ergebniss unserer Untersuchung wollen wir, wenngleich es ein negatives ist, deshalb mittheilen, weil Untersuchungen des Schweisses im Recurrens-processes bisher vollkommen fehlen.

1. Die *Reaction* des Schweisses war unter allen Umständen, sowohl in Fieber, als in der Apyrexie, Anfangs sauer, bei längerer Dauer neutral *).

2. Ein besonderer *Geruch* — in Cormack's Fällen charakteristisch unangenehm — fehlte bei unseren Fällen vollständig.

*) Zuelzer hat wiederholt sauren Schweiss beobachtet.

3. An den Stellen, wo der Schweiss rasch verdunstete (z. B. an den Augenwinkeln, Stirnfalten, Jochbögen, Ohrmuscheln) hinterliess er zuweilen einen *gelblichweissen kleienartigen*, dem Schottin'schen Belage sehr ähnlichen Rückstand, welcher indess nur aus Epithelien und Fetttröpfchen, die sich mit Aether umkrystallisiren liessen, bestand und gesammelt und in der bekannten Weise auf Harnstoff untersucht, keine Spur des letzteren nachweisen liess. (Es war dies um so interessanter, als fast gleichzeitig 2 intensive und lethal verlaufende Fälle von exanthemat. Typhus einen sehr reichlichen charakteristischen Harnstoffbelag darboten.)

4. Eine grosse Menge Schweisses mit Streifen von schwedischem Filtrirpapier auf der Haut des Gesichtes und der Brust gesammelt, mit Alkohol ausgezogen und auf Harnstoff geprüft, liess keine Spur des letzteren und nur eine geringe Menge fetten Rückstandes erkennen.

In prognostischer Beziehung gestattet die Summe unserer Beobachtungen den Schluss, dass grosse Reichlichkeit des Schweisses als günstige Erscheinung aufzufassen war, welche einen rascheren Ablauf des Processes erwarten liess, während in den schwersten Fällen und namentlich in dem lethal abgelaufenen eine spärliche Diaphoresis während des Relapsus auffiel.

Die *Hautfarbe* war bei den allermeisten Kranken mit Ausnahme der Akme des Fiebers, wo sie durch starke Dunkelröthe der Wangen gedeckt erschien, eine auffallend erdfahle oder schmutzig-gelbbraune. Nach Ablauf des 2. Anfalles verlor sich in der Regel allmählig der gelbliche Anflug und machte einem gelbweissen, anämischen Colorit Platz, (das allerdings bei Vielen am Rumpfe durch reichliche pigmentirte Narben nach Kratzeffecten unterbrochen war). Ikterus war keine besonders häufige Erscheinung. Bei sehr Vielen konnte während des 1. Anfalles in der schweissfreien Zeit eine reichliche *Ableitung* der ganzen Haut, besonders der Bauchdecken wahrgenommen werden.

Von *Efflorescenzen* kamen (ausser der schon erwähnten Häufigkeit der Kratzeffecte nach Kleiderläusen und Scabies) am öftersten *Sudamina* in der beschriebenen Weise vor; dem zunächst zu Beginn der ersten Fieberanfälle:

Herpes labialis, nasalis, buccalis, auricularis, welcher in der gewöhnlichen Zeit abtrocknete und häufiger in schweren als in leichten Fällen vorzukommen schien (auch in einem lethalen Falle, in einem Falle mit nachfolgendem Hydrops (Brož, 4355, nicht in den tabellarischen Krankheitsgeschichten enthalten.)

Roseola (in einer den Efflorescenzen bei exanthematischem Typhus sehr ähnlichen Form) kam bei 3 sehr schweren Fällen (Nr. 4355 im 1. Anfalle, Nr. 4359 im 2. Anfalle, (lethaler Ausgang) und Nr. 4074 erst im 3. Anfalle neben Pneumonie) zur Beobachtung, war über den ganzen Rumpf verbreitet, im Ganzen spärlich, am dichtesten an den Handgelenken und den Oberarmen, stand 3 Tage, und schwand ohne Pigmentreste.

Flohstichartige *Petechien* ohne centralen Stichpunkt waren in äusserst wenigen Fällen, sowohl leichter als intensiver Art, vorhanden, im Ganzen viel seltener als in den englischen Epidemien, und nie so dicht wie beim exanthematischen Typhus.

Hauthämorrhagien grösseren *Umfanges* (mehr als Thalergrösse) haben wir nur bei 2 Kranken gesehen: bei dem einen nach profusen Nasenblutungen, in der 3. Krankheitswoche an den Hüften und in der Kreuzgegend auftretend, wo sie unter den gewöhnlichen Metamorphosen spontan verschwanden; bei dem anderen als erstes Zeichen einer

thrombotischen Gangrän, an der linken Ferse, wo sich allmählig unter dem hämorrhagischen und durch die Dicke der Epidermis lange geschützten Herde eine scharf umschriebene, keilförmige (eigentlich kegelförmige), mit der Basis gegen die Ferse, mit der Spitze gegen das Fersenbein gekehrte Stelle im Durchmesser von 5 Ctm. brandig abstiess, und eine sehr langsam vernarbende, doch gut aussehende vertiefte Geschwürsfläche zurückliess. (Klappenfehler, Endokarditis, Gefässatherom waren in diesem Falle auszuschliessen.) Selten kam es in der Reconvalescenzen zur Bildung von *Furunkeln*, in 2 Fällen sahen wir grössere *Carbunkel* entstehen.

Decubitus ist unter allen Fällen nur ein einzigesmal, und zwar bei der später verstorbenen Kranken Hornik Nr. 4359 am 7. Tage vor dem Tode, in der 5. Woche des mit sehr hohem, später anhaltendem Fieber verlaufenen Processes vorgekommen und hat selbst bei dieser (am Kreuzbeine) keine bedeutende Ausdehnung erreicht. Es ist dies deshalb bemerkenswerth, weil wir es im Allgemeinen mit sehr herabgekommenen Kranken zu thun hatten, welche mitunter durch lange Zeit hohe Fieberbewegungen zeigten (z. B. 5754 und 4094), und findet seine Erklärung in dem Umstande, dass die Kranken während der fieberfreien Zeit sich soweit von ihrer Prostration erholten, dass sie während dieser Zeit wenigstens genügende Lageveränderungen vornehmen konnten, während andererseits die Abmagerung trotz der hohen Stoffverluste bei zeitweilig möglicher genügender Zufuhr nicht den hohen Grad erreichte, wie im Typhus und ähnlichen continuirlichen

Fiebern. Auch von Zuelzer wird übrigens für die weit perniciosere Petersburger Epidemie die Seltenheit des Decubitus hervorgehoben.

Wir schliessen die Besprechung des Verhaltens der *Mund- und Rachenschleimhaut* hier an, weil die letztere bekanntlich in vielen acuten, namentlich exanthematischen Erkrankungen eine deutliche Beziehung zum Verhalten der äusseren Haut zeigt, und deshalb zweckmässiger mit der letzteren im Zusammenhange abgehandelt wird, als wie es gewöhnlich geschieht, mit den Digestionsvorgängen.

So wie eine mässige Diaphoresis während des ganzen Verlaufes sich einzustellen pflegte, so war auch die Zungenschleimhaut in der Regel feucht, nur in den wenigen Stunden der Akme des Fiebers kurz vor der Krisis zuweilen trocken und rissig; dann immer stark braun belegt, niemals glatt und roth. Die feuchte Zunge zeigte in der Regel während des Fiebers einen mehr oder weniger dichten, weissgelblichen Belag, während der Apyrexie war sie rein. Nur selten beobachteten wir neben feuchtem gelbbraunem dicken Belage des Zungenrückens rothe trockene Ränder. Geschwellt war die Zunge nie, zeigte auch niemals Blutkrusten. Die übrige Mundschleimhaut bot nie eine besondere Abweichung dar. Der Rachen war fast immer ganz blass, nur in wenigen Fällen im 1. Anfalle etwas geröthet. Eine *croupöse Angina* von geringer Ausbreitung und Intensität kam nur bei der Kranken 6003 Wedral durch 3 Tage während des 1. Anfalles neben geringen Fieberbewegungen, bei Abwesenheit eines jeden Exanthemes, zur Beobachtung.

Nervensystem.

Meningitis, Pachymeningitis, Enkephalitis (in der Petersburger Epidemie bekanntlich nicht seltene Erscheinungen), überhaupt nachweisbare materielle Läsionen im Bereiche des Nervensystemes wurden bei unseren Fällen nicht beobachtet.

Delirien kamen nur in 3 Fällen durch längere Zeit zur Beobachtung. Sie begleiteten die höchsten Fiebergrade sehr schwerer Paroxysmen, und traten erst gegen Ende der letzteren neben verminderter Diurese, Albuminurie (einmal croupöse, zweimal interstitielle eitrige Nephritis), Enuresis, Diarrhöe auf. Die beiden letzteren Fälle endeten lethal. (Vgl. Nr. 4359, 5694 und 4592). Vorübergehende Delirien von geringer Heftigkeit waren in einigen Fällen auf der Akme des 1. und 2. Anfalles vorhanden (z. B. 5396). — Im Uebrigen waren fast alle Kranken selbst während des heftigsten Fiebers bei klarem Bewusstsein; und ein ähnlicher Stupor wie er bei Typhen und anderen

von hohen Temperaturgraden begleiteten Krankheitsprocessen zur Regel gehört, war — mit Ausnahme der drei angeführten — bei keinem unserer Fälle vorhanden. Es scheint dies mit den grossen Temperaturschwankungen innerhalb des Recurrensprocesses zusammenzuhängen, und die Ansicht Liebermeister's zu unterstützen, dass es *vorwiegend* das *Anhalten* hoher Temperaturgrade ist, welches zur Entwicklung cerebraler Erscheinungen führt.


Schlaflosigkeit begleitete dagegen fast alle schwereren Paroxysmen.

Kopfschmerz war gleichfalls während aller Paroxysmen, und an dem dem Relapsus unmittelbar vorangehenden Tage der Apyrexie eine constante Erscheinung. Mitunter erreichte er einen ungemein hohen Grad, folgte aber niemals bestimmten Nervenbahnen, sondern wurde als ein allgemeines Gefühl von Druck oder Stechen beschrieben, welches die Kranken nicht selten zu lauten Schmerzäusserungen veranlasste (am intensivsten in den Fällen: 4558, 4365, 3410, 3281, 4235, 3559, 5396). Hatte der Kopfschmerz auf der Akme seine grösste Heftigkeit erreicht, so verschwand er unter der nun folgenden Diaphoresse sehr rasch, namentlich wenn gleichzeitig Epistaxis eintrat. — Auch in der Apyrexie trat nicht selten plötzlich — von einer ganz geringen vorübergehenden Temperatursteigerung begleitet, oder auch ohne dieselbe — ein sehr heftiger anhaltender Kopfschmerz ein, der in der Regel von einem Ansteigen der Diurese und der *Harnstoffaussuhr* begleitet war, und auf welchen ein profuser Schweiss folgte. Die Summe aber dieser Erscheinungen legt den Gedanken nahe, dass solche Zufälle keine andere Bedeutung hatten als die eines kurzen, wenig intensiven Relapsus.

Muskel- und Gelenkschmerzen, besonders in den Unterextremitäten, waren eine ebenso constante Erscheinung wie der Kopfschmerz, und für die Kranken ebenso quälend. Sie setzten sich meist bis tief in die Apyrexie fort. Das Verhalten der schmerzhaften Muskelgruppen gegen den constanten und inducirten Strom war (bei gleicher Stromstärke wie für die nicht ergriffenen Muskeln) ganz normal. Die einzige Linderung wurde durch Subcutaninjectionen von Morphinum erzielt.

Schmerz in der Leber- und Milzgegend (bei Typhen bekanntlich eine höchst seltene Erscheinung) fehlten in den wenigsten unserer Fälle gänzlich. Näheres darüber s. bei Besprechung der betreff. Organe.

Neuralgien in bestimmten Bahnen, nach dem übereinstimmenden Zeugnisse aller Autoren für den Recurrensprocess fast charakteristisch, wurden auch von uns und zwar sehr häufig beobachtet. Sie haben

eine um so grössere Bedeutung, als sie es sind, welche die Kranken mehr als alle anderen Theilerscheinungen des ganzen Processes peinigten, und weil sie eine besondere Hartnäckigkeit zeigen, indem sie sich weit in die Reconvalescenz fortsetzen, und durch Schlaflosigkeit den Wiederersatz der verlorenen Körperkräfte verzögern (in einem Falle überdauerten sie den Process um mehr als 3 Monate). Sie treten in der Regel mit dem Ablauf eines Paroxysmus in der Krisis ein; steigern sich bis zum nächsten Rückfalle, lassen während des letzteren zuweilen nach, oder erreichen einen noch höheren Grad, und werden in der nächsten Krisis meistens ungemein quälend. Dabei ist die *cutane Sensibilität* in der Regel *normal* — nur in 3 Fällen (3589, 4951, 5667) war sie sehr herabgesetzt. Die cutane Empfindlichkeit gegen den inducirten sowohl als den galvanischen Strom ist zumeist gesteigert, die *musc. Contractilität* gegen beide *normal*. — Bei einem der betroffenen Kranken (3589) trat nach längerer Dauer der Neuralgie und Anästhesie Schwund der Daumen- und übrigen kurzen Handmuskeln beider ergriffenen Hände ein, welcher nach 2monatlicher Dauer unter Anwendung des constanten Stromes (14 El. Siemens  stab.) sich verlor. Ueberhaupt erwies sich die Galvanisation als das einzig wirksame Palliativ der quälenden Algien; während Chinin nur geringe Erleichterung zu bringen schien, und Narcotica ganz fruchtlos blieben. — Im Einzelnen beobachteten wir: 1. Cervicobracchialneuralgie am häufigsten; die intensivsten Fälle waren: Nr. 2888, 3415, 3048, 2996, 5667, 5327 (besonders intensiv, durch 3 Anfälle; wegen mangelnder Harnuntersuchung nicht in den Tabellen angeführt), 4359, 6094. — 2. Cutaneus bracch.: 4951 und 3589. — 3. N. peron. Nr. 3515; 4. N. ischiaticus Nr. 4781 und 4840. 5. Nervi intercost. sehr häufig. Ausserdem mehrmal Trigeminusneuralgie geringeren Grades.

Krämpfe. Streckkrämpfe der Rücken- und Nackenmuskeln kamen nur bei einem einzigen Kranken, Nr. 5694, am Todestage durch 3 Stunden zur Beobachtung. Die Section ergab Anämie und Oedem des Gehirnes, eitrige interstit. Nephritis (S. diese), Convulsionen kamen bei keinem der Kranken vor.

Lähmungen. *Blasenparalyse* von mehrtägiger Dauer kam bei zwei Kranken (5121 und 3856) zu Ende des ersten Paroxysmus bei völlig klarem Bewusstsein und Abwesenheit sonstiger Lähmungen vor, und schwand mit Eintritt der Apyrexie spontan.

Enuresis trat bei den wiederholt erwähnten 2 Kranken Nr. 4592 und 4359 neben Delirien im Gefolge schwerer Nierenerkrankung ein.

Allgemeine Prostration der Kräfte war im Ganzen eine seltene Erscheinung, und stellte sich — mit Ausnahme der letzten Lebenstage beider lethalen Fälle — fast ausschliesslich erst mit dem Eintritte eines tiefen Collapsus im Verlaufe einer stürmischen Krise ein. Im Uebrigen waren die Kranken im Verhältnisse zu den hohen Fiebergraden in der Regel auffallend kräftig; konnten bis zur Akme des Paroxysmus umhergehen, lange aufrecht sitzen, geläufig sprechen, die Speisen ohne Muskelzittern zum Munde führen u. dgl. mehr, und das selbst bei vergleichsweise langer Dauer der Paroxysmen und bei sehr erheblicher Abnahme des Körpergewichtes. Es scheint auch diese Erscheinung mit den erheblichen und constanten Morgenremissionen in dem schon besprochenen Connexus zu stehen. Nur sehr wenige, sehr herabgekommene Individuen klagten vom Beginne der Krankheit über grosse Hinfälligkeit.

Sinnesorgane. Entoptische Lichterscheinungen (Flimmern, Funken) gaben 2 Kranke während heftiger Fieberparoxysmen, neben Schwindel, heftigem Kopfschmerz an. Vorübergehende Amaurose und Amblyopie bei anderen Epidemien bekanntlich nicht selten, und wohl eine Folge der tiefen Anämie, wurde von uns nicht beobachtet, ebensowenig die gefürchtete Panophthalmitis.

Oefter klagten die Kranken über *Ohrensausen*, Ohrenklingen, Schwerhörigkeit, welche Erscheinungen mit dem Paroxysmus zunahmen und wieder schwanden. Bei einer Kranken (3410) führte eine in der Reconvalescenz eingetretene *eitrige Otitis interna* zur Perforation des Paukenfelles und bleibender Gehörstörung.

Respirationsorgane.

Das Verhalten der Respiration bei normaler Lunge wurde schon besprochen.

In nicht sehr vielen Fällen war während des 1. Anfalles, noch seltener während der folgenden *Lungenkatarrh* nachweisbar. Dieser, ein Begleiter sehr heftiger Fieberbewegungen, scheint in der Regel auf die grösseren Bronchien beschränkt gewesen zu sein, da er sich — ausser schaumigen, in einem Falle (Nr. 5121) stark blutstriemigen Sputis — zunächst nur durch Pfeifen und Schnurren ankündigte, Rasselgeräusche dagegen, besonders kleinblasige, zu den selteneren Erscheinungen gehörten.

Wohl aber ging der *Pneumonie* in der Regel durch mehrere Tage ein dichtes, feinblasiges Rasseln an der Lungenbasis voraus, bis

sich, selten unter Schüttelfrost, meist allmählig die Erscheinungen der Consonanz und der Dämpfung des Percussionsschalles einstellten.

Unter 70 genauer beobachteten Fällen konnte bei 10 Kranken Pneumonie klinisch mit Bestimmtheit nachgewiesen werden (4 Männer, 6 Weiber). Es waren durchwegs sehr schwere, mit hohem Fieber, geringer Temperaturschwankung (während desselben) und mehreren Paroxysmen verlaufene Fälle. Die Pneumonie stellte sich ein:

4mal im ersten Paroxysmus und dauerte bis zum Ende desselben (Nr. 2004, 3048, 3037).

1mal am letzten (15.) Tage des 1. Paroxysmus und dauerte bis zum Ende des 2. Paroxysm. (Nr. 4458).

1mal am vorletzten Tage des 1. Paroxysmus " " " " " " " " (Nr. 5033).

1mal am 6. Tage des 2. Paroxysmus " " " " 4. Tage der nächsten Apyrexie.

1mal am 2. Tage des 2. Paroxysmus " " " " Tode (Nr. 4359).

1mal am 3. Tage des 2. Paroxysmus " " " gegen den 5. Tag d. Apyrexie (4226).

1mal am 1. Tage des 2. Paroxysmus, schwand und kehrte mit dem 1. Tage des 3. Anfalles wieder, um erst vor dem 4. Anfalle zu schwinden (4828).

Die Dauer der Pneumonie betrug vom Auftreten der ersten physikalischen Erscheinungen bis zum vollständigen Schwinden derselben 8—14 Tage. Die Folge der physikal. Symptome bot keine bemerkenswerthe Abweichung dar, höchstens mit Ausnahme des Umstandes, dass in keinem Zeitraume der Krankheit Rasselgeräusche fehlten, dass ferner das Bronchialathmen nie auffallend hoch und laut war, und absolute Leere des Percussionsschalles auf ein und derselben Stelle nur kurze Zeit unverändert fortbestand oder ganz fehlte, so dass der Schluss erlaubt ist, das Infiltrat sei weder ein sehr starres noch ein überaus reichliches gewesen.

Der übrige Verlauf bot folgende Eigenthümlichkeiten dar:

1. Der initiale Schüttelfrost liess sich aus begreiflichen Gründen nicht ermitteln.

2. Die subjectiven Symptome: Brustschmerz, Hustenreiz, Athemnoth waren stets sehr gering.

3. Die einmal gesetzte Pneumonie schien den Verlauf des Fiebers nicht zu beeinflussen (vgl. Fall 4458, wo die Pneumonie am letzten Tage des 1. Anfalles auftrat; und während der vollständig fieberfreien 6tägigen Apyrexie ihre Phasen durchmachte. Vgl. auch zwei ähnliche Fälle bei Zuelzer a. a. O., bei denen indess die Remission nicht ganz fieberfrei gewesen).

4. Die Respiration zeigte eine in Rücksicht auf die Ausbreitung der Localisation ganz unerhebliche Beschleunigung — was mit der

Retardation des Pulses oder der geringen Temperaturhöhe zusammenzuhängen scheint.

5. Die Pneumonie begann zuweilen mit dem ersten Paroxysmus; sie kehrte nicht mit den späteren zurück. (Nur einmal recrudescirte sie im 3. Paroxysmus.)

6. Die Diurese war nur in einem, mit hohem, continuirlichem Fieber verlaufenden Falle (3074) sehr vermindert. Sonst wurde die dem Recurrensprocesse auch auf der Höhe des Fiebers eigene Reichlichkeit der Diurese auch durch die Pneumonie nicht alterirt.

7. Auch der Harnstoff-, Chlor- und Eiweissgehalt des Harnes zeigten keinen directen Zusammenhang mit dem Gange der Pneumonie.

8. Alle Fälle verliefen günstig. Selbst bei dem aus anderen Ursachen lethalen (4359) fand sich die Pneumonie grösstentheils rückgängig. (Nie Gangrän.)

9. Zweimal war die Pneumonie von Ikterus, zweimal von Nephritis begleitet.

10. Hypostatische Pneumonie haben wir nie beobachtet.

Pleuritis an sich haben wir nicht beobachtet, wohl aber Pleura-exsudat als Begleiter und Nachzügler der Pneumonie, ohne bemerkenswerthe Momente.

Decubitus der hinteren Commissur der Stimmbänder wurde bei der Verstorbenen Nr. 4359 in der Leiche gefunden. Laryngostenotische Erscheinungen waren nicht beobachtet worden.

Circulationsorgane und Blut.

Häufig beobachteten wir durch mehrere Tage des Fiebers, aber auch ausserhalb desselben systolische Blasegeräusche über den Ostien des linken Herzens, die sich bei zunehmender Besserung der Ernährung verloren. Ebenso waren Blasegeräusche in den Jugulares keine seltene Erscheinung. — Anhaltspunkte für die Annahme einer Endo- oder Perikarditis haben wir in keinem Falle gefunden.

Hämorrhagien aus der Nase gehörten zu den häufigsten Erscheinungen. Sie waren oft sehr profus und konnten mitunter nur durch die Tamponade gestillt werden. Der häufigste Zeitpunkt ihres Eintretens war der Beginn der Krisis nach schweren Anfällen. Doch wiederholten sie sich nicht selten während der folgenden Apyrexie. Von der Grösse und Bedeutung des Blutverlustes gibt das Verhalten des Harnes (s. unt. „Phosphorsäure“ und „Schwefelsäure“) beredtes Zeugniß. Hämorrhagie aus dem Uterus, gleichfalls ungemein profus,

kam in 4 Fällen und zwar dreimal zur Zeit der normalen Menstruation, ein andermal ausserhalb derselben zur Beobachtung.

Haut- und Höhlenhydrops beobachteten wir in 3 Fällen: 5397, 7413, 4355 nach schweren Paroxysmen (ohne causale Kreislaufstörung). Nur in einem derselben war eine mehrtägige reichliche Albuminurie vorausgegangen, für welche jedoch der Nachweis einer Nephritis nicht geführt werden konnte, da sich keine morphotischen Elemente aus den Nieren auffinden liessen, die Harnmenge ziemlich beträchtlich, der Harnstoffgehalt ein bedeutender war (Nr. 5397); bei den übrigen dagegen nie vorhanden gewesen.

63. Beobachtung.

Nr. 4355 ist nicht in den Tabellen angeführt, da Temperatur- und Harnbestimmungen nicht in Zahlen vorliegen. Es war eine 52jährige marastische Lumpensammlerin, aus dem städtischen Polizeiarresthause eingeliefert, bei der sich nach 2 heftigen, mit Erbrechen, hohen Fieberbewegungen und *reichlicher Diurese* einhergehenden Paroxysmen in der 2. Apyrexie beträchtlicher Hydrops einstellte und erst nach 14tägiger Dauer wieder verschwand. Keine Albuminurie.

Zwei Kranke zeigten vorübergehend Oedem um die Knöchel.

Die bei einem Falle von Epistaxis an frisch ergossenem und in Glasgefässen gesammelten *Blute* vorgenommene Untersuchung ergab mikroskopisch keine Veränderung, namentlich kein auffallendes Missverhältniss zwischen der Menge der rothen und weissen Blutkörperchen.

Verdauungsorgane.

Die Affectionen der Mund- und Rachenschleimhaut sind bereits besprochen worden.

Erbrechen war eine häufige Erscheinung. Nicht wenige Fälle begannen mit Erbrechen Anfangs von Speiseresten, später von bitterer grüner Flüssigkeit. Bei anderen trat erst unmittelbar vor dem Eintritt der Krisis oder während der letzteren ein oft sehr mühsames, 2—3maliges Erbrechen spärlicher, gallig-grün gefärbter Flüssigkeit ein. Dieses wiederholte sich namentlich während des tiefen *Collapsus*. In solchen Fällen haben wir, namentlich in Rücksicht auf jene Beobachter, welche den Collapsus als urämische Erscheinung auffassen, das (sauer oder neutral reagirende) Erbrochene auf Harnstoff und kohlensaures Ammon untersucht, jedoch weder von dem einen noch von dem anderen Spuren gefunden (so beim Kranken Andrak 3048 und bei dessen Gattin 3410). In der That war neben heftigem Erbrechen die Diurese häufig sehr vermindert, doch der Harnstoffgehalt des Urins (ausser eben bei Nr. 3410) sehr vermehrt (s. diesen). Stark gallig gefärbtes Erbrochenes

haben wir auch neben intensivem Ikterus beobachtet. — Mit dem Erbrechen war zuweilen, doch keineswegs constant Pulsretardation vorhanden.

Blutiges Erbrechen — bei *Recurrans* bekanntlich eine sehr gefürchtete Erscheinung — kam bei keinem der Kranken zur Beobachtung.

Esslust war auffallender Weise bei vielen Kranken auch während schwerer Anfälle und hohen Fiebers vorhanden, und schwand erst mit dem Eintritte der Akme. Nur während des Collapsus lag der Appetit constant darnieder, und waren die Kranken kaum zu bewegen, die ihnen gereichte Suppe zu geniessen. Dagegen war der Hunger in der Apyrexie ein enormer, und nicht wenige Kranke verlangten vor sicher-gestelltem Ablaufe des Processes deshalb ihre Entlassung, weil dieselben sich vollkommen wohl fühlend mit der durch die Verhältnisse eines Krankenhauses beschränkten, doch an sich ziemlich reichlichen Kost nicht zufriedengestellt waren.

Der *Durst* war nur dann sehr gesteigert, wenn die Mundschleimhaut, besonders die Zunge sehr trocken war (s. diese). Sonst stand er in keinem Verhältnisse zur Höhe des Fiebers. In den späteren Perioden des Processes, mit Eintritt starker Polyurie, nahmen dagegen die Kranken auch in der Apyrexie bedeutende Mengen Getränkes zu sich.

Der *Stuhlgang* war in der Regel sehr retardirt. 2—4tägige Stypsis war eine häufige Erscheinung und wurde durch Abführmittel nur vorübergehend unterbrochen. — *Diarrhöe* kam nicht oft vor. Sie war aber dann zuweilen sehr profus (10—15 Stühle). Vorübergehend stellte sie sich mitunter neben profusem Schweisse mit dem Eintritte der Krisis ein und dauerte wenige Tage. Die wenigen Fälle mit Albuminurie hatten fast durchgehends Diarrhöe; eben so war sie eine häufige Begleiterin der Pneumonie und des Ikterus. Die Stuhlgänge waren dann dünnbreiig (gleichmässig) und *immer*, selbst neben intensivem Ikterus und bei Anwesenheit von Gallenbestandtheilen im Harne stark gallig tingirt.

Kolikschmerzen und *Tenesmus* kamen nicht häufig vor, noch seltener *Meteorismus*. *Enterorrhagie* haben wir gar nicht beobachtet.

Dysenterie (häufige, spärliche, aus Blut und Schleim bestehende, gelbe Exsudatflocken führende Stühle) begann bei einem einzigen Kranken (3048) mit dem Eintritte eines tiefen Collapsus, und dauerte wenige Tage, begleitet von geringer Albuminurie.

Peritonitis kam einmal in Folge von Milzruptur mit tödtlichem Ausgange zur Beobachtung.

Die Leber bot in nicht wenigen Fällen eine deutliche Volum'szunahme dar. (Es versteht sich, dass wir eine solche nur dann annehmen konnten, wenn — neben normaler oder wenig gesenkter Lage der oberen Dämpfungsgrenze — die untere auffallend weit (bis 5 Querfinger) den Rippenbogen überragte, oder, wie nicht ganz selten, die stets glatte Leberoberfläche tastbar war, und wenn dieser Zustand im weiteren Verlaufe der Beobachtung sich unter unseren Augen zurückbildete.) Eine solche vorübergehende Volumszunahme sahen wir am mächtigsten neben intensivem Ikterus, der sie aber keineswegs constant begleitete; ferner nicht ganz selten in jenen Fällen, bei denen von Ikterus nichts vorhanden war als eine gelbliche Verfärbung der Bindehäute neben fahlgelbem Colorit; endlich aber auch bei vollständiger Abwesenheit einer jeden Spur von Gelbsucht sowie von Gallenbestandtheilen im Harne. — Diese Volumszunahme war auf der Akme des ersten Anfalles am grössten, und schwand rasch während der ersten Tage der Apyrexie. (Die oben beschriebenen Pneumonien waren von keiner nachweisbaren Schwellung der Leber begleitet.)

Die Volumszunahme der Leber ging fast immer mit bedeutender Empfindlichkeit und sehr heftigen, continuirlichen, stechenden Schmerzen im rechten Hypochondrium einher. Letztere traten wohl auch ohne nachweisbare Schwellung der Leber, namentlich im Collapsus ein, und veranlassten die Kranken zu den heftigsten Klagen. — (Die Gallenblase war in keinem der Fälle zu tasten.)

Abscesse der Leber kamen bei keiner der wenigen Autopsien zur Beobachtung.

Ikterus geringen Grades, gelbliche Tingirung der Bindehäute neben fahlgelber Haut, mit oder ohne Spur von Gallenfarbstoff im Harne war eine häufige, fast regelmässig zu nennende, und den ganzen Krankheitsverlauf begleitende, oder schon in der ersten Apyrexie schwindende, mit dem 2. Anfalle dann selten wiederkehrende Erscheinung.

Intensiver Ikterus war immer von reichlichem Cholepyrrhingealte des Harnes, und, so weit die Untersuchungen reichen, zuweilen auch von der Anwesenheit von Gallensäuren in dem letzteren begleitet (s. diese). *Immer waren dabei die Fäces stark gallig tingirt*, häufig, doch nicht immer, die Leber intumescirt und schmerzhaft; zuweilen galligrünes Erbrechen vorhanden. Mit der so constant beobachteten Pulsretardation stand der Ikterus nicht in nachweisbarem, directen Zusammenhange, ebensowenig mit der Pneumonie, obgleich er dieselbe in 2 Fällen begleitete. Wiederholt war neben intensivem Ikterus Albuminurie — bei reichlicher Diurese — vorhanden und sank und

stieg mit demselben. Heftiger Kopfschmerz, starke Epistaxis, die sonst sehr seltenen Delirien, Somnolenz waren gewöhnliche Begleiter des intensiven Ikterus. Alle genasen, aber alle hatten mehrere schwere Rückfälle zu bestehen. Die Dauer des Ikterus betrug 8—14 Tage; zu Ende des ersten Paroxysmus pflegte er am intensivsten zu sein, selten in den nächsten Tagen der folgenden Apyrexie noch etwas zuzunehmen, dann verminderte er sich, und gewann mit dem 1. Relapsus wieder an Intensität.

Die Milz.

Volumszunahme der Milz war das constanteste Symptom des Recurrensprocesses. Sie fehlte niemals ganz, und erreichte mitunter einen enormen Grad. (In dem Falle mit Ruptur überragte die Milz den Nabel um 3 Ctm. nach rechts.) Immer war sie schon frühzeitig vorhanden, und selbst am 2.—3. Tage des 1. Paroxysmus schon nachweisbar. Mit dem letzteren nahm das Milzvolumen stetig und rapid zu, blieb dann während der Apyrexie entweder unverändert, oder wurde etwas rückgängig, ohne jedoch ganz zur Norm zurückzukehren. Mit den folgenden Anfällen trat fast immer eine weitere Intumescenz des Organes ein. Erst mit der definitiven Reconvalescenz pflegte die vordere Grenze der Milz zur Achsellinie zurückzutreten. Nicht wenige Kranke aber verliessen bei noch vorhandenem Milztumor die Anstalt.

Mit der Höhe der Fieberbewegungen stand die Grösse der Milz nicht in geradem Verhältnisse, so dass wir nicht selten während mässiger und selbst leichter Anfälle eine tastbar bedeutend vergrösserte Milz, und dann wieder bei schweren Anfällen eine bloß durch die Percussion nachweisbare Intumescenz beobachteten.

Ebensowenig gestattete das Verhalten der Milz einen bestimmten prognostischen Schluss auf das Bestehen eines Relapsus oder dessen Heftigkeit. Nur von ganz enormen Milztumoren lässt sich aussprechen, dass sie ausschliesslich den schwersten Fällen angehörten.

Jede rasche Volumszunahme der Milz, also auch jeder erste Paroxysmus war von sehr heftigen, als reissend oder stechend bezeichneten Schmerzen im linken Hypochondrium begleitet, die bei leichter Berührung sich sehr zu steigern pflegten. Indessen kamen diese, für unsere Epidemie charakteristischen Schmerzen in der Milzgegend auch neben geringen Milztumoren häufig vor.

In mehreren Fällen war die vergrösserte Milz vorgefallen.

Die Leichenschau ergab unter 3 Fällen einmal, keilförmige hämorrhagische Infarcte, stellenweise eitrig zerfallen (Milzabscesse), ein

zweitesmal eben solche Infarcte von enormer Ausdehnung und an der Vorderfläche des durch die Extravasate zu Mannskopfgrösse aufgetriebenen Organes einen grossen Riss im Peritonealüberzuge, durch den sich Blut in den Bauchfellsack ergossen hatte; ein drittes Mal (neben Nierenabscessen) einen acuten Milztumor, dem groben Aussehen nach den Tumoren bei Typhus sehr ähnlich.

I. Der erste der angeführten Fälle ist die in den Tabellen enthaltene Kranke 4359. Die beiden anderen wurden wegen mangelhafter Aufzeichnung der Temperaturen und der Diurese in dieselben nicht einbezogen. — Der Wichtigkeit des Sectionsbefundes halber lassen wir dieselben hier in Kürze folgen:

64. Beobachtung.

II. Nr. 5415. Fatka Adalbert, 29jähr. verh. Tagelöhner aus Kostov bei Königsaal, eingetreten am 22. Juni 1868. — Sehr schlechte Lebensverhältnisse. Vor 4 Wochen erkrankte er unter wiederholten schweren Schüttelfrösten an Mattigkeit, Appetitverlust, anhaltendem Fieber, Kopf- und Gliederschmerzen. Nach einiger Zeit trat unter reichlichen Schweissen wesentliche Besserung, namentlich rascher Nachlass der Fieberhitze ein, doch kann der Kranke wegen grosser Schwäche sein Lager nicht verlassen. — Vor 9 Tagen neuerdings heftige Schüttelfröste und Wiederkehr der früheren Erscheinungen, doch in erhöhtem Masse. Seitdem auch Schmerz in der linken Brusthälfte und der Milzgegend, Hustenreiz, spärlicher Auswurf. Bei der Aufnahme: sehr abgemagerter Körper, erdfahles Colorit, blasse Schleimhäute, feuchte, gelb belegte Zunge; geringe Temperatursteigerung, frequenter Puls. Im rechten Thorax leerer Percussionsschall erst an der 8. Rippe, von da bis zum Scapularwinkel consonirendes Rasseln, welches das Inspirationsgeräusch deckt. Im linken, an der Basis erweiterten Thorax rückwärts Dämpfung vom Schulterblattwinkel bis zur Basis, bis zur 7. Rippe Rasseln wie rechts, tiefer unten Fehlen der Athmungsgeräusche und des Fremitus. In der Achsellinie beginnt die Dämpfung an der 4. Rippe. Schaumige, zähe, kein Blut führende Sputa. Herz in den rechten Thorax bis 1" jenseits des rechten Sternalrandes gedrängt. Dumpfe Töne. Unterleib aufgetrieben. Kein Exanthem. Milz nimmt das ganze linke Hypochondrium ein, und überragt den Nabel um $1\frac{1}{2}$ " nach rechts. Ihre stumpfen Contouren sind durch die Bauchdecken sichtbar, und folgen den Athembewegungen. Der Rand ist dick, die glatte Oberfläche bei leisester Berührung überaus schmerzhaft. Die Leber durch Percussion bis 2" unterhalb des Rippenbogens nachweisbar, nicht schmerzhaft. — Reichliche dünnbreiige Diarrhöe, reichliche, Blut und Eiweiss führende Diurese (in den ersten 24 Stunden der Beobachtung über 1800 CC. bei 1014 (spec. Gewicht). — Am 25. werden die Rasselgeräusche dichter, die Diurese noch reichlicher, der Eiweissgehalt nimmt ab. — Am 26. profuse Diarrhöe, heftiger Schmerz in der an Grösse zunehmenden Milz, Verfall der Kräfte; Delirien, trockene Zunge. In der Nacht plötzlicher Tod.

Sectionsbefund vom 28. Juni (aus den Sectionsprotokollen des pathol. Institutes, Section vom Prosector Dr. von Klenka): „Körper gross, kräftig gebaut mässig fettreiches Unterhautzellgewebe, Haut blass, Schädeldach geräumig, diploëhaltig. Im oberen Sichelblutleiter wenig dunkles flüssiges Blut. Innere Hirnhäute blutarm, serös durchfeuchtet. Gehirn teigig. Marksubstanz schmutzigweiss, Corti-

calis blass- graulichgelb. In den Ventrikeln 2 Unz. klares gelbes Serum. Ependym fest, Plexus blass. In den Basalsinus dunkelrothes, flüssiges Blut, ebenso in den Jugularvenen. Schilddrüse vergrössert, grobkörnig, blass- gelblichbraun. In der Trachea weisslicher schmutziger Inhalt, Schleimhaut blass, die des Pharynx blass-violet, ebenso die des Larynx. Zwerchfell links bis zum 3., rechts bis zum 4. Rippenknorpel. Im Herzbeutel $\frac{1}{2}$ Drachme klargelbes Serum. Linke Lunge am hinteren Umfange durch einzelne zellige Fäden fixirt; Lunge gross, Ränder luftgedunsen, Oberlappen blassroth, Unterlappen braunroth, luftleer, brüchig. Schnitt von blutiger viscidier Flüssigkeit überfliessend. Rechte Lunge gross, Ränder luftgedunsen. Oberlappen mässig blutreich, von feinschaumigem Serum überfliessend. Unterlappen luftleer, braunroth, hepatisirt, kleinkörnig, blutigviscidie Flüssigkeit entleerend. Schleimhaut der Bronchien gleichmässig blassroth, von weisslichem Schaum bedeckt. Herz mittelgross, äusserlich fettreich, Musculatur blassbraun, schlaff, in den Herzhöhlen dunkelrothe Blutcoagula. Endokardium und Klappen zart. Leber gross, Gewebe braunroth, brüchig, mässig blutreich. In der Gallenblase blassgelbe, schleimige Galle. In der Bauchhöhle etwa 4 Pfund dunkelrothes, nicht coagulirtes, sondern flüssiges, schmieriges, stark färbendes Blut. Milz 8 Zoll lang, 6 Zoll dick. Kapsel sehr zart, in der Gegend des Fundus ventriculi gerissen. Gewebe der Milz in eine breiige Masse verwandelt, sehr weich. Schnitt pechschwarz, sehr pulpareich. In der Gegend des Hilus eine wallnussgrosse Stelle braunroth mit einzelnen, weisslichen Punkten. Rechte Niere mittelgross, Kapsel zart, leicht ablösbar, Oberfläche glatt, sternförmig injicirt, Gewebe fest, blassgelb. Linke Niere ähnlich beschaffen. Im Magen galliger Inhalt. Schleimhaut blassgrau. Viscerales Blatt des Peritoneum an den Dünndarmschlingen blutig imbibirt und reichlich von dunkelrothem Blute bedeckt. Im Dünndarme gelber, schleimiger Chymus. Schleimhaut dünn, zart, Drüsen nicht vergrössert. Im Dickdarme gelbbreiige Fäcalmassen. Schleimhaut grau, stellenweise an der Höhe der Falten röthlich imbibirt. Am parietalen Blatte des Peritoneum zahlreiche pigmentirte, punktförmige Stellen. In der Harnblase gelber, trüber, flockiger Harn. Patholog. anatom. Diagnose: Pneumon. lob. infer. utriusque, Oedema lob. sup., Emphys. pulm. — Dilatat. ventric. cord. dextr. — Tum. lien. acut. cum ruptura et haemorrhagia in cav. periton.“

65. Beobachtung.

III. Nr. 5694. Padevěd Josef, 35jähr. Zimmergeselle aus Vysočän bei Prag. Dürftige Lebensverhältnisse. — Erkrankte vor 10 Tagen an Alterationen, grosser Hinfälligkeit, Schwäche, sehr heftigen Kopfschmerzen, Anfangs einigen Diarrhöen. Seitdem anhaltendes Fieber. Vorübergehend reichliche Schweisse mit folgender Besserung der subjectiven Erscheinungen. — Wird am 1. Juli aufgenommen: Erdfahles Colorit, gelbliche Conjunctivae, trockene Zunge. Lungen und Herz normal. Milz bedeutend vergrössert, 2" vor dem Rippenbogen tastbar, sehr schmerzhaft. Kein Exanthem, Puls sehr frequent, Temperat. über 40° C. In der Nacht um 10 Uhr Verlust des Bewusstseins, Opisthotonus, Blasenparalyse. Der Katheter entleert 300 CC. Harn, spec. Gew. 1024, Harnstoff 2.4 pCt., sehr viel Albumen, Blut, einigen Eiter und einige Cylinder führend. Zwei Stunden später Tod (bis zu dessen Eintritt die Streckkrämpfe anhielten).

Sectionsbefund vom 3. Juli 1868. (*Aus den Sectionsprotokollen des pathol. anat. Institutes. Section von Prosector Dr. von Klenka*): „Körper gross, von kräf-

tigem Knochenbau, Haut bläulichweiss. Am Scrotum Excoriationen. Schädeldach dünn, compact. Im oberen Sichelblutleiter Faserstoffgerinnsel. Innere Meningen von dilatirten Venen durchzogen, leicht injicirt, zart, durchfeuchtet. Hirn zäh, fest. Windungen abgeplattet, Seitenventrikel leicht dilatirt, von klarem Serum erfüllt, Plexus blass, Ependym leicht getrübt; in den Basalsinus dünnflüssiges Blut. Musculatur fest. In den Jugularvenen dunkles flüssiges Blut. Zwerchfell rechts bis zum 4., links bis zum 5. Zwischenrippenraume. Schilddrüse klein, blass. In der Trachea viel grossblasigen Schleimes. Schleimhaut blass, die des Pharynx mit zähem, gelbem Schleime bedeckt, violetroth. Rechte Tonsille pigmentirt, vergrössert, von zahlreichen Eiterherden durchsetzt. Schleimhaut des Larynx zart injicirt, röthlichweiss. Im linken Thorax $\frac{1}{4}$ Pfund gelber Flüssigkeit; Lunge am hinteren Umfange fixirt, lufthaltig; im Oberlappen blutigschaumiges Serum; Unterlappen blutreicher und fester. — Rechte Lunge im ganzen Umfange fixirt, das Gewebe ähnlich wie links. Im Herzbeutel 1 Esslöffel voll leicht blutig gefärbtes Serum. Herz im Breitendurchmesser vergrössert, äusserlich fettreich. An der rechten Vorderwand ein thalergrosser Sehnenfleck. In den Herzhöhlen flüssiges dunkles Blut. Endokardium und Klappen imbibirt. Musculatur schlaff, braun. Leber mittelgross, Ueberzug zart; das brüchige Gewebe braunroth, blutreich. Milz 7" lang, $2\frac{1}{2}$ " breit. Kapsel gespannt, leicht verdickt. Pulpa reichlich von Milzbläschen durchsetzt, braun- violetroth. Rechte Niere vergrössert, Kapsel zart, leicht ablösbar. Oberfläche von zahlreichen mohn- bis erbsengrossen Eiterherden durchsetzt, ebenso zerstreute im Inneren des Gewebes. Corticalis blassbraun, Pyramiden gefasert, Gewebe brüchig. Aehnlich, aber mehr von Abscessen durchsetzt die linke Niere. — Im Magen gallige Flüssigkeit. Die Schleimhaut stellenweise von hirsekorngrossen Abscessen durchsetzt. Gegen den Pylorus zu ist die Schleimhaut ekchymosirt, sonst graulichweiss. Im Dünndarme flüssig gelber Inhalt. Schleimhaut roth. In der Flexur dickschleimiger Inhalt, Schleimhaut blass. Harnblase contrahirt, leer. Patholog. anat. Diagnose: Hypostasis pulmon., Nephrit. interstitial., Tum. lien. acut.“

(Auch dieser dritte Fall lässt ungeachtet der kurzen Beobachtungsdauer kaum eine andere Deutung zu, als die eines schweren Falles von Febris recurrens, um so mehr, wenn man die Gleichzeitigkeit einer grösseren Zahl unzweifelhafter Erkrankungen der letzteren Art in Anschlag bringt; und wir haben denselben deshalb und um seines Interesses willen hier eingeschaltet, obgleich wir damit keineswegs die erwähnte Deutung als die allein berechtigte mit aller Bestimmtheit aufstellen wollen. Man vergleiche übrigens den frappant ähnlichen Befund bei dem unzweifelhaften Recurrensfalle Nr. 4359).

Der *Lymphdrüsen* erwähnen wir nur, um zu constatiren, dass bei keinem der Kranken irgend welche Veränderung an denselben wahrgenommen wurde.

Mesenterialdrüsen und Peyer'sche Plaques zeigten bei den zur Section gelangten Fällen keine makroskopische Veränderung.

Genitalien. Viele weibliche Kranke waren, wie es sich aus ihrer sonstigen anämischen Körperbeschaffenheit leicht erklärt, nicht, oder

spärlich menstruiert. Bei anderen trat unabhängig vom Verlaufe des Krankheitsprocesses die Menstruation in normaler Weise ein. — Bei 3 Kranken beobachteten wir, als dieselbe sich einstellte, profuse Menorrhagien.

Abortus haben wir nicht beobachtet. — Bei der einzigen Graviden überlebte die im 6. Monate stehende Frucht den Krankheitsprocess der Mutter.

Harnorgane.

Abgesehen von der wegen ihrer Wichtigkeit gesondert zu besprechenden Diurese, welche, wie man aus den Tabellen ersehen haben wird, den wesentlichsten Gegenstand unserer Untersuchungen ausgemacht hat, haben wir nicht viel vom Verhalten der uropoëtischen Organe zu berichten.

Nieren. Bei zwei Kranken (3048 und 4551) beobachteten wir im ersten Paroxysmus neben starker, mehrtägiger Albuminurie sehr spärliche, harnstoffarme Diurese, braunrothe Trübung des Harnes, Blut-Detrit- und Hyalincylinder (der gröberen, dunkleren Art); dabei Diarrhöe, und bei einem dieser Kranken gleichzeitig Delirien. — Mit Eintritt der Apyrexie schwand die Nierenaffection in der gewöhnlichen Weise, und kehrte mit dem nächsten Anfalle nicht wieder.

Bei einer dritten Kranken (3415) war die gleiche Erscheinungsreihe im ersten Paroxysmus vorhanden; der Harnstoffgehalt wurde nicht bestimmt.

Bei einer vierten (3410) eben dieselben Erscheinungen, doch ein starker Harnstoffgehalt (bis 4.9 pCt.).

Bei zwei Kranken (2004 und 2296) war im ersten Paroxysmus eine ähnliche Reihe von Erscheinungen vorhanden, die Nierenblutung sehr beträchtlich, aber die Diurese sehr reichlich (2000 CC in 24 Stunden), die Harnstoffmenge enorm vermehrt. Mit dem ersten Paroxysmus schwanden Eiweiss, Blut und die morphot. Elemente, und kehrten — abermals neben reichlicher Diurese und vermehrter Harnstoffausfuhr — mit dem nächsten Anfalle wieder. (Infarcte?)

Bei zwei Fällen (4359 und 5694 s. ob.), welche mit dem Tode endigten, zeigte die Autopsie in beiden Nieren hanfkorn- bis erbsengrosse rundliche, scharfbegrenzte, interstitielle Abscesse, dabei streifige Hyperämie, keine Infarcte. — In beiden Fällen war die Diurese eine sehr spärliche, Blut, Eiter, Hyaline- und Detritcylinder, viel Eiweiss und wenig Chlor- und Harnstoff führende gewesen, und dem

Tode Delirien, in einem Falle stundenlange Streckkrämpfe vorausgegangen, während die Section nur mässiges Oedem des anämischen Hirnes ergab.

Eine dritte Section ergab blos starke sternförmige *Hyperämie* der Nieren. Dass eine active Hyperämie der Nieren nur eine zeitweilige und jedenfalls nicht die gewöhnliche Begleiterin der typischen Polyurie gewesen sein mag, könnte man aus dem vergleichsweise überaus seltenen Vorkommen von Albuminurie und dem vollständigen Fehlen von Hämaturie während und ausserhalb der Paroxysmen, und aus der sonstigen Beschaffenheit des Harnes schliessen.

Harnblase. In schweren Anfällen und im Collapsus machte der Harn häufig ein wolkiges Schleimsediment, und zeigte mit Essigsäure eine in starken Mineralsäuren sich lösende Trübung. — Intensiven Blasenkatarrh haben wir nicht beobachtet, ebensowenig Croup der Blase (der bei gleichzeitigen Fällen von exanthemat. Typhus nicht ganz selten vorkam), Blasenparalyse s. b. den nervösen Erscheinungen.

Die Diurese.

Die bisher über das Verhalten der Diurese im Recurrensprocesse bekannt gewordenen Thatsachen beschränken sich auf einige ganz allgemein gehaltene Angaben über die Harnmenge und das spec. Gewicht, so wie über die in einigen Fällen beobachtete Harnsuppression. Auch Eiweiss ist von Zuelzer in 14 Fällen untersucht und in 4 derselben nur Spuren davon, in 2 eine grössere Menge nachgewiesen, Fibrincylinde sind 3mal von demselben gefunden worden, über die besonderen Verhältnisse der betreffenden Fälle liegt keine Mittheilung vor. Zorn sah 1mal Hämaturie neben Blutung aus dem Zahnfleisch. Noch weniger ist das Verhalten des Harnes in den englischen Epidemien geprüft worden. Taylor soll (1844) einmal bei eintretender Hirnaffectio den Harn auf die Hälfte vermindert, und in demselben nur 109·3 Gran Harnstoff gefunden haben. Der Zeitraum, in welchem diese Menge ausgeschieden wurde, ist nicht angegeben (s. b. Murchison). In einem andern Falle Taylor's soll die 24stündige Harnmenge 16 Unzen, die Harnstoffmenge 174·Gran betragen haben (ibid.). Gallenpigment ist bei bestehendem Ikterus gesehen, auf Albumen selten untersucht worden; ob welches gefunden wurde, wird nicht angegeben. Reichliche Ablagerung von Uraten soll um die Zeit der Krisis häufiger sein als bei Fleck- oder Ileotyphus. Die Verhältnisse der Chloride, Sulphate, Phosphate sind noch ganz unbekannt (Murchison, Zuelzer). Auch sonstige Untersuchungen

liegen nicht vor. — Henderson leitet in einem Falle von Suppessio urinae das Wiedereintreten reichlicher Diurese von einer Gabe von 10 Gr. Nitrum her, Zuelzer für seine Fälle von dem Genusse reichlichen Getränkes.

Man sieht, wie ungemein dürftig und zu einer genaueren Kenntniss des Processes ganz unzureichend die bisherigen Beobachtungen sind; und wie in dieser Richtung eigentlich noch Alles zu thun übrig. Dieser Umstand hat uns veranlasst, die Beschaffenheit des Harnes in einer grossen Reihe von Fällen nach Möglichkeit zum Gegenstande der Untersuchung zu nehmen, zugleich aber auch die Menge der durch den Harn ausgeführten Endproducte des Stoffwechsels zu bestimmen, um dieselbe zu einer Untersuchung über den letzteren zu verwenden. Es war ferner nothwendig, diese ganze Beobachtungsreihe an solchen Fällen vorzunehmen, deren Verlauf weder durch Medicamente, noch störende Nahrungszufuhr, noch auch andere Verhältnisse (Bäder, Einwickelungen u. dgl.) gestört war, und sie auch in extenso mitzutheilen, weil wir nur auf diese Weise die erforderliche Sicherheit bieten konnten, dass unsere Resultate wirklich den Typus des Processes wiedergeben, und zur weiteren Verwerthung brauchbar sind.

a) Die Harnmenge.

Ehe wir indess in der Anwendung unserer Untersuchungsergebnisse weitergehen, ist es nothwendig, einige Bemerkungen über die Körperbeschaffenheit der untersuchten Kranken voranzuschicken, da die Kenntniss der letzteren für die Beurtheilung der Ausfuhrmengen der einzelnen Harnbestandtheile von Wichtigkeit ist. Im Allgemeinen ist der Mittelschlag unserer Bevölkerung eher klein und keineswegs sehr kräftig. Dieses ist um so mehr bei jener Klasse derselben, welche uns die allermeisten Recurrenkrankten lieferte (s. die allgem. Krankheitsbeschreibung im Abschn. „Diagnose“) der Fall; und es wird einleuchten, dass bei solchen Leuten, die obendrein durch Hunger und vielfältiges Ungemach erschöpft waren, das mittlere Körpergewicht bei gewöhnlicher Körperlänge ein auffallend geringes sein musste. Daher kommt es, dass die Mittelzahl desselben bei unseren Kranken (solche unter 18 Jahren abgerechnet) nur 45—56 Kilo (80—100 W. Pfund), nur ausnahmsweise bis 60 Kilo und wenig darüber betrug. Dabei sind natürlich die Körpergewichte bei der Aufnahme und Entlassung, nicht aber während des Krankheitsverlaufes, wo sie erheblich tiefer zu sinken pflegten, berücksichtigt. Die Körpergewichte in den

Tabellen sind — da die Wägungen so stattgefunden — in Wiener Pfund (100 Pfund = 56·001 Kilo) angegeben. Im Verlaufe der Darstellung aber werden dieselben, wo es um des Vergleiches mit den in CC. resp. Gramme aufgenommenen Mengen des Harnes und seiner Bestandtheile willen nöthig ist, auf das Grammengewicht reducirt erscheinen. Wenn wir die von verlässlichen Beobachtern gefundenen Mittelzahlen gesunder Menschen (nach Vogel in Neubauer und Vogel „Analyse des Harnes 5. Aufl.“) für den Harn und seine Bestandtheile als Grundlage zur Entwerfung eines Massstabes für unsere Kranken nehmen, so finden wir:

1. Mittlere Harnmenge in 24 Stunden bei gut genährten und reichlich trinkenden Personen 1400—1600 CC.;
2. ebenso bei weniger trinkenden Personen 1200—1400 CC.;
3. auf das mittlere Körpergewicht reducirt entleert ein Erwachsener in der Stunde auf 1 Kilogramm Körpergewicht 1 CC. Harn.

Es kämen also bei unseren Kranken mit 45—56 Kilo Gewicht:

1. Auf 24 Stunden bei mittlerer Getränkmenge: 1030—1350 CC., so dass höhere Harnmengen als diese schon als die Norm überschreitend angesehen werden können.
2. Auf die Stunde 45—56 CC. Harnes.

Wollen wir nun die wirklich beobachteten Harnmengen in der angedeuteten Richtung verwerthen, so müssen wir vor Allem, um nicht Ungleichartiges zu vermengen, die einzelnen Krankheitsepochen von einander getrennt behandeln; ferner bei dieser Untersuchung jene wenigen Fälle ausscheiden, bei denen zu gewisser Zeit reichliche Diarrhöe vorhanden war. Für die übrigen ist der durch den Abgang der mit dem Stuhle gelassenen Harnmenge verursachte Rechnungsfehler um so geringer, als Hartleibigkeit zur Regel gehörte, und deshalb im Durchschnitte erst auf jeden 2.—3. Tag ein Stuhlgang zu rechnen ist, was bei einer mittleren Menge des gleichzeitig gelassenen Harnes von 200 CC. auf den Tag kaum 70—100 CC. beträgt, ein Abgang, der für unsere Fälle füglich vernachlässigt werden kann. Endlich müssen wir, um den Rechnungsfehler auszugleichen, welcher dadurch entstehen muss, wenn die letzte grössere Harnportion des Tages von dem Kranken erst nach Ablauf der 24. Stunde, also nach Vornahme der Messung entleert wird, und deshalb, nebst dem betr. Harnstoff- u. s. w. gehalte irrigerweise erst auf die Rechnung des nächsten Tages kömmt, immer mehrere Tage der betr. Krankheitsepoche zusammenfassen, und daraus die Durchschnittszahl für den einzelnen Tag finden.

Eine in dieser Weise angestellte Prüfung der mitgetheilten Krankheitsbeobachtungen ergibt folgendes Resultat:

1. Während der ganzen Krankheitsdauer des *recurrenden Fiebers* ist die *Diurese* im Durchschnitt über die Norm erhöht.

2. Während des 1. Anfalles ist die Steigerung der *Diurese* noch am seltensten. In den allermeisten Fällen entspricht dieselbe der Norm (1000—1500 CC.). In einer geringeren Anzahl von Fällen — und zwar nicht etwa jenen, welche die höchsten Temperaturen darbieten, sondern bei jenen, wo die Tagesschwankungen am geringsten sind — sinkt die *Diurese* unter 1000 CC.; nur äusserst selten unter 500 CC., und zwar fast ausschliesslich dann, wenn gleichzeitig profuse *Diarrhöen* vorhanden.

In wenigen Fällen endlich übersteigt schon im ersten Anfalle die durchschnittliche *Diurese* das normale Quantum um ein sehr bedeutendes (bis 2180 CC.), und zwar dann, wenn bei einem sonst ziemlich kräftigen Individuum die tägliche Temperaturschwankung bei protrahirtem Anfalle eine bedeutende ist. (Vgl. N. 2888, 4458, 5100.) Die reichlichsten *Diuresen* kommen während langdauernder Fieberanfälle in der 2. Woche derselben vor.

Belege. Unter 43 in Beziehung auf die *Diurese* beobachteten 1. Anfällen betrug dieselbe

in	5	Fällen	weniger	als	500	CC.,	darunter	4	Fälle	mit	profuser	<i>Diarrhöe</i>
„	13	„	zwischen	500	und	1000	CC.					
„	11	„	„	1000	„	1500	„					
„	2	„	„	1500	„	2000	„					
„	2	„	„	2000	„	2500	„					

Die eben angeführten Zahlen beziehen sich auf die durch Rechnung gefundene mittlere *Diurese* jedes Krankheitsfalles. Im einzelnen aber beobachteten wir (s. d. Tabellen) *nicht selten* an einzelnen Krankheitstagen neben bedeutender Fieberhöhe (40° und darüber) unter den oben angeführten Verhältnissen und ohne eine ganz besondere Vermehrung des Durstes Harnmengen von mehr als 2000 CC.; eine Erscheinung, welche auf der Höhe des Fiebers bei keinem anderen Prozesse, mit alleiniger Ausnahme der *Febris intermittens* (Traube und Jochmann) bis jetzt beobachtet worden ist. So bot der Kranke Nr. 2888 am 11. Tage des 13tägigen 1. Anfalles 3040 CC. bei 40.2° Achselwärme dar.

2. Die *Krisis* vom 1. Anfalle auf die *Apyrexie* bietet eine bei weitem geringere *Diurese* dar als das vorhergehende Fieberstadium; und die letztere bleibt in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle unter der Norm. Wo diese, was selten vorkommt, in der *Krisis* die Norm übersteigt, war auch während des früheren 1. Fiebers eine reichliche *Diurese* vorhanden.

Belege. Unter 24 von uns beobachteten Fällen mit ganz charakteristischer Krisis und profusum Schweisse war während der 24 Stunden, welche den Fieberabfall einschlossen, die Harnmenge:

in	4	Fällen	weniger	als	500	CC.,	darunter	2	mit	reichlicher	Diarrhöe
„	12	„	zwischen	500	und	1000	CC.				
„	4	„	„	1000	„	1500	„				
„	4	„	„	1500	„	2000	„				

Die grösste Harnmenge bot der Kranke N. 2888 dar, bei welchem die Durchschnittsmenge im Fieber 2180 CC., die grösste absolute Menge am 2. Tage vor der Krisis 3040 CC. betragen hatte (s. ob.). Ob diese Verminderung der Harnmenge während der Krisis, abgesehen von den schon erwähnten Fällen mit Diarrhöe, ihre einzige Ursache in dem Wasserverlust durch die reichliche Diaphorese hat, oder in höherem Grade durch die während des plötzlichen Fieberabfalles ebenso plötzlich und ausgiebig verminderte Spannung im Aortensysteme, und deren Rückwirkung auf den Seitendruck in den Capillaren der Nieren beeinflusst wird, lässt sich nach dem Gegebenen noch nicht entscheiden. Doch glauben wir, dass die Vornahme von stündlicher Harnmessung neben gleichzeitiger stündlicher sphygmographischer Untersuchung der Spannung in den peripheren Arterien über diese Frage Aufschluss geben könnte. Unsere Beobachtungen über den Collapsus lassen wenigstens die 2. Annahme als sehr wahrscheinlich erscheinen.

3. Wo der 1. Fieberabfall unter der Form der *Lysis* verläuft, ist die Diurese fast gar nicht vermindert, doch durchschnittlich etwas geringer als während des Fiebers.

Beleg. Unter 9 Fällen, welche nach dem 1. Anfall die Erscheinungen der *Lysis* darboten, war

bei	3	die	24stündl.	Harnmenge	unter	1000	CC.
„	6	„	„	„	zwischen	1000	u. 1500 CC.

4. Wenn auf den 1. Anfall ein ausgesprochener *Collapsus* folgt, so ist die Harnmenge während des letzteren in der Regel sehr herabgesetzt, und jedesmal viel geringer als jene der vorausgegangenen Fiebertage. Mit der Tiefe des Collapsus steht die Harnverminderung constant in geradem Verhältnisse, stellt sich aber später ein als die Erscheinungen des Collapsus und erreicht später als dieser ihren höchsten Grad, was bei Fällen mit mehrtägiger Dauer des Collapsus am deutlichsten wird.

Beleg. Unter 5 Fällen von deutl. Collapsus nach dem 1. Paroxysmus waren:

2	Fälle	mit	einer	Diurese	unter	500	CC.,	beide	mit	gleichzeitiger	Diarrhöe
1	Fall	„	„	„	zwischen	500—1000	CC.				
2	„	„	„	„	„	1000—1500	„				

Die beiden letzteren boten sonst eine ungleich höhere Harnmenge dar, und bei beiden dauerte der Collapsus kaum einen Tag.

Wo gleichzeitig im Collapsus Erbrechen eintritt, ist die Harnmenge am geringsten (vergl. die Kranken N. 3048, 3410). Dass dieses nicht als urämische Erscheinung aufzufassen sei, werden wir später nachweisen.

5. Im Verlaufe der 1. *Apyrexie* übersteigt die Diurese in der Regel um ein beträchtliches die Norm. Wo sie 1000 CC. nicht erreicht, hat man es fast immer mit einem marastischen, sehr herabgekommenen, oder einem unentwickelten Individuum (N. 4835 Knabe von 13 Jahren und N. 5670 schwächliches Mädchen von 17 Jahren) zu thun, oder sind bedeutende Diarrhöen vorausgegangen.

Während der 1. *Apyrexie* nimmt ferner die Diurese in den ersten 3—4 Tagen in der Regel stetig ab, und steigt erst dann bis gegen den nächsten Anfall oder die *Reconvalescenz* in continuirlicher Weise. Am auffallendsten ist dieses bei jenen Fällen, deren 1. *Apyrexie* länger als 1 Woche bis 3 Wochen dauert. Dabei ist zwischen jenen Fällen, die aus der 1. *Apyrexie* unmittelbar in die *Reconvalescenz* übergehen und jenen, bei welchen ein 2. und selbst 3. *Paroxysmus* nachfolgt, kein Unterschied wahrzunehmen. Ebensovienig lässt sich eine bestimmte Beziehung zur resp. Dauer und Intensität des vorangegangenen *Paroxysmus* nachweisen.

Belege. Unter 52 in dieser Richtung beobachteten Fällen hatten

1 eine durchschnittliche Harnmenge unter 500 CC. Sie litt an starker Diarrhöe*)

12	"	"	von 500—1000 CC.
22	"	"	" 1000—1500 "
13	"	"	" 1500—2000 "
4	"	"	" 2000—2500 "

Unter 12 Kranken, bei welchen die 1. *Apyrexie* länger als 1 Woche anhielt, betrug die Diurese im Durchschnitte:

Bei dem Kranken P. N.	in der 1. Woche	in der 2. Woche	in der 3. Woche	es folgte
4365	880	2130	—	kein Relapsus
2966	900	950	—	2 Rückfälle
3552	1520	2100	—	kein Rückfall
5449	850	1610	1750	" "
6134 (Diarrhöe)	630	1550	—	" "
4274	1380	1780	—	1 "
4089	1730	1000?	—	1 "
4917	1560	2000	—	1 "

*) 10 diarrhöische Stühle; nach 2tägiger *Apyrexie*, Relapsus mit tödtlichem Ausgange.

Bei dem Kranken P. N.	in der 1. Woche	in der 2. Woche	in der 3. Woche	es folgte
6251	1400	1990	—	1 Rückfall
2888	1000	3280	—	1 "
5667	1020	1510	1930	kein "
4261 (Diarrhöe)	580	1470	—	2 "
3609	850	1800	—	kein "
4395	540	1100	1450	" "

6. Der 2. *Paroxysmus* (1. Relapsus) zeigt — selbst bei gleicher Intensität und Dauer — eine im Durchschnitte viel erheblichere Diurese, als der 1. Anfall und in vielen Fällen sogar eine grössere Harnmenge als die vorausgegangene Apyrexie. In der Regel ist — auch bei mehrtägigem Fieber — die Diurese so reichlich wie im Normalzustande, oder reichlicher, in nicht wenigen Fällen Polyurie neben bedeutendem Fieber vorhanden. Fälle, bei denen die durchschnittliche Diurese im 2. Anfalle 2000 CC. überschritt, zeigten uns, gleichviel ob der 2. Paroxysmus intensiv oder nicht, von langer oder kurzer Dauer war, keinen weiteren Rückfall. (Sehr oft ist die Steigerung der Diurese in der 1. Hälfte des Relapsus grösser als in der 2.)

Belege. Unter 44 von uns beobachteten 2. Anfällen betrug die Diurese:
bei keinem weniger als 500 CC.

"	13	zwischen 500 und 1000 CC.
"	13	1000 " 1500 "
"	9	1500 " 2000 "
"	8	2000 " 2500 "
"	1	2500 " 3000 "

Es war ferner bei 29 Kranken die durchschnittliche Harnmenge während des 1. Relapsus erheblich grösser als während der 1. Apyrexie, bei 3 nahezu eben so gross, bei den übrigen geringer.

Wir beobachteten ferner beispielsweise in Beziehung auf die durchschnittliche Diurese des 2. Anfalles:

Bei N. 3347	durch 3 Tage	1950;	einmal bei 40 °C.	2900 CC.
" " 6094	" 4	" 1660;	" " 40·4	" 2000 "
" " 3410	" 7	" 1490;	" " 39	" 2430 "
" " 4951	" 4	" 1740;	" " 40·7	" 1900 "
" " 4828	" 6	" 1610;	" " 40·6	" 2780 "
" " 5977	" 3	" 2000;	" " 38·6	" 2620 "
" " 2229	" 4	" 2480;	" " 40·1	" 3040 "
" " 2229	" 4	" 2480;	" " 40·3	" 4050 "

und ähnliches bei mehreren anderen.

7. Während der auf den 2. Anfall folgenden 2. *Krisis* ist die Harnmenge in den allermeisten Fällen erheblich kleiner als während des 2. Anfalles selbst, und sinkt nicht selten unter die Norm, namentlich wenn, wie mitunter, Diarrhöe vorhanden.

Beleg. Unter 21 Fällen mit ausgesprochener 2. Krisis betrug die Harnmenge:

6mal weniger als 500 CC., worunter 4 Fälle mit Diarrhöe

7mal zwischen 500 und 1000 CC.

7mal „ 1000 „ 1500 „

1mal „ 1500 „ 2000 „

Bei 16 Kranken war dieselbe bedeutend geringer als jene des 2. Paroxysmus, bei 4 dagegen bedeutend grösser.

8. Folgt auf den 2. Anfall eine *Lysis* des Fiebers, so ist die Harnmenge nicht wesentlich vom letzten Fieber und 1. fieberlosen Tage verschieden, und befindet sich fast immer über der Norm.

Unter 5 derartigen Fällen war sie 2mal unter 1000 CC.,

1mal betrug sie 1100 CC.,

2mal zwischen 2000 und 2500 CC.

9. Der 2. *Collapsus* verhält sich wie der erste; er zeigt immer eine weit unter die Norm verminderte Diurese; selbst wenn jene des vorhergehenden Paroxysmus sehr reichlich war. Die Harnmenge des 2. Collapsus ist ferner meist geringer als jene des ersten. Wie bei diesem sinkt sie bei mehrtägiger Dauer des Collapsus erst am 2.—3. Tage auf das Minimum. Auch hier kommen die geringsten Harnmengen neben gleichzeitigem Erbrechen vor.

Beleg. Unter 8 Fällen mit deutlichem 2. Collapsus war die Harnmenge:

1mal unter 500 CC.

6mal zwischen 500 und 800 CC.

1mal betrug sie 1800 CC. bei bloß 6stündiger Dauer des Collapsus (Nr. 3965).

10. Die 2. *Apyrexie* zeigt immer eine weit reichlichere Diurese als die betreffende erste; aber auch im Durchschnitte eine erheblich grössere als der 2. Paroxysmus. Doch wiederholt sich hier das Verhältniss, dass die ersten Tage der Apyrexie eine weit geringere Harnmenge zeigen als die letzten des unmittelbar vorausgegangenen Paroxysmus, und erst vom 4.—5. Tage an die Diurese sehr rasch und beträchtlich ansteigt. Daher kommt es, dass die Durchschnittszahl bei mehrwöchentlicher 2. Apyrexie, so wie bei der 1. — aber in weit höheren Zahlenwerthen, in der 1. Woche am geringsten ist, und in jeder folgenden entsprechend höher wird — gleichviel ob ein Relapsus nachfolgt oder die Reconvalescenz. Mit Eintritt der letzteren (4.—5. Woche) nimmt die Polyurie ab.

Belege. Von 43 Fällen, bei denen die 2. Apyrexie Gegenstand der Beobachtung war, fand sich:

bei 10 Fällen eine durchschnittl. Harnmenge zwischen 500—1000 CC.

„ 13 „ „ „ „ „ 1000—1500 „

„ 11 „ „ „ „ „ 1500—2000 „

„ 4 „ „ „ „ „ 2000—2500 „

Unter 21 Fällen mit mehr als 1wöchentlicher 2. Apyrexie zeigten durchschnittlich:

Der Kranke P. N.	in der 1. Woche	in der 2. Woche	in der 3. Woche	es folgte	
4595	1270 CC.	1430	—	1	Rückfall
4835	1340 "	114 ¹⁾ (bel vollkommener Reconvalescenz)	—	kein	"
3185	660 "	1210	1870	"	"
5977	1740 "	2860	—	"	"
3856	1080 "	1360	—	1	"
5670 *)	880 "	980	—	kein	"
4828	1210 "	1820	—	1	"
4951	1820 "	2880	—	kein	"
4920	710 "	2190	2400	1	"
5121	1200 "	1250	—	kein	"
2900	1030 "	1700	—	"	"
7602	1840 "	2020	—	"	"
2888	1440 "	1840	—	"	"
3347	1660 "	2180	2150 (Uebergang zur Reconvalescenz)	"	"
3965	960 "	1860	—	"	"
6094	1830 "	2320	—	1	"
5613 **)	610 "	810	—	1	"
3964	1740 "	1610 (Eintritt der Reconvalescenz)	—	kein	"
2956	970 "	1240	1810	"	"
4235	1520 "	1700	—	"	"
5754	770 "	2400	—	"	"

11. Kommt es zu einem 3. *Paroxysmus*, so ist während desselben, mag er noch so intensiv sein, die Diurese immer eine reichliche, die Norm übersteigende, und in den meisten Fällen sogar weit profuser als während der vorausgegangenen 2. Apyrexie (und den übrigen früheren Krankheitsepochen). Gar nicht selten ist in diesem Paroxysmus eine sehr beträchtliche *Polyurie*. Nur eine intercurrende Complication (Pneumonie) machte in einem unserer Fälle eine Ausnahme, und verlief bei verminderter Diurese.

Belege. Unter 15 von uns beobachteten 3. Paroxysmen zeigten:

1 eine mittlere Diurese von 660 CC. (Nr. 4074, die schon erwähnte secundäre Pneumonie).

6	"	"	"	1000—1500 CC.
4	"	"	"	1500—2000 "
1	"	"	"	2100
2	"	"	"	2500—3000 "
1	"	"	"	3730.

*) Schwächliches Mädchen von 32 Kilo Körpergewicht, also approximativ Normaldiurese von 770 CC. nach Vogel.

**) Wärterin, sehr schwächlich und klein, 36.5 Kilo Körpergewicht, welchem eine Diurese von 880 CC. entsprechen würde.

Unter diesen Fällen war ferner bei 11 Fällen die Diurese bedeutend (um 400 bis 1100 CC.) reichlicher als während der 2. Apyrexie; so z. B. betrug sie:

Bei Nr. 4828 in der 2. Apyrexie 1820; in dem 3. Paroxysmus 3730

" " 3589 " " " 830; " " " 1490

" " 2966 " " " 1870; " " " 2920 usw.

12. Auch die *kritische Uebergangszeit* vom 3. Paroxysmus zur 3. Apyrexie bietet, wenn sie, was indessen selten der Fall, deutlich markirt ist, so wie die früheren eine erheblich verringerte Harnmenge dar, welche nicht nur hinter der Diurese im 3. Anfalle, sondern sogar hinter der Normalgrösse zurückbleibt.

Beleg. Von 3 Fällen mit deutlicher Krisis nach dem 3. Anfalle betrug die Diurese an dem betreffenden Tage je 650, 570 und 580 CC.

Die meisten Fälle indess bieten weder eine deutliche Krisis noch dem entsprechend eine erhebliche Verminderung der Diurese nach dem 3. Anfalle dar.

13. In einem einzigen Falle (3048) haben wir nach dem 3. Paroxysmus einen sehr beträchtlichen 3. *Collapsus* von 4tägiger Dauer beobachtet. Derselbe bot dieselben Verhältnisse wie die vorangehenden und eine Durchschnittsmenge von 570 CC. Harnes dar, welche am 3. Tage neben heftigem Erbrechen noch auf ein weit geringeres Mass sank.

14. Die 3. *Apyrexie* bietet im Durchschnitte eine reichlichere Diurese dar als die 2. des betreffenden Falles, verhält sich aber sonst in jeder Beziehung wie diese.

Belege. Sie betrug unter 12 beobachteten Fällen:

Bei 1 Kranken 600 CC. (Nr. 3048, gleichzeitig Dysenterie)

" 1 " 880 "

" 1 " 950 "

" 7 " zwischen 1500 und 2000 CC.

" 1 " 2680 CC.

" 1 " 3020 "

Vier Fälle wurden während mehr als 1 Woche nach Ablauf des 3. Paroxysmus beobachtet; davon zeigte

der Kranke N. P.	in der 1. Woche	in der 2. Woche	es erfolgte noch:
3621	1100 CC.	1820 CC.	1 Rückfall
4261	1400 "	2390 "	kein "
3048 (s. oben)	430 "	770 "	" "
3589	950 "	950 "	1 "

15. Der 4. *Paroxysmus* gleicht, wenn er überhaupt eintritt, in dem Verhalten der Diurese den früheren, d. h. während des Fiebers ist die Harnmenge beträchtlich reichlicher als während der vorausgegangenen 3. Apyrexie. Wir beobachteten unter 5 Fällen:

Bei 3 eine Durchschnittsmenge von 1000–1500, in früh. Apyrexie 880–1500 CC.

" 1 " " " 1680, " " " 1500

" 1 " " " 2220, " " " 1460

Eine deutliche Krisis haben wir nach 4 Anfällen nicht gesehen.

16. Die 4. *Apyrexie* verhielt sich wie die früheren, nur pflegte von der 2. Woche derselben an die bisher absolut vermehrte Diurese auf die Normalgrösse zurückzugehen; blos in 1 Falle stieg sie noch in der 2. Woche an — es erfolgte ein kurzer 5. Anfall (N. 3410); in einem 2. erreichte sie ihre grösste Höhe zu Ende der 2. Woche und sank von da an herab; es erfolgte kein weiterer Relapsus.

Beleg. Unter 5 Fällen betrug die Harnmenge in der 4. Apyrexie im Durchschnitte 1mal ca. 1100 CC. und 4mal 1500—2000 CC.; darunter bei mehrwöchentlicher Beobachtung

beim Kranken N. P.	in der 1. Woche	in der 2. Woche	in der 3. Woche	in der 4. Woche	es erfolgte
3621	1540	1540	—	—	Reconvalescenz
3589	1110	1280	1090	1050	"
3410	1460	2400	—	—	noch ein Relapsus
4074	1690	1840	2320*)	—	Reconvalescenz

(dabei in den letzten Tagen Abnahme)

17. Ziehen wir aus dem bisher Nachgewiesenen die Summe, so ergibt sich Nachfolgendes:

Während des ganzen Recurrensprocesses bis zum Eintritte der Reconvalescenz ist die Diurese im Durchschnitte in der Zunahme begriffen. *Diese Zunahme findet im allergrössten Masse während der Fieberparoxysmen statt*; in geringerem Masse in der 2. Hälfte der Apyrexie kurz vor dem Eintritte eines Relapsus. Dagegen nimmt während der Krisis und der ersten Tage der Apyrexie und noch mehr während des Collapsus die Diurese erheblich ab. Die absolute Höhe der erreichten Harnmenge gestattet keinen Schluss auf den eventuellen Eintritt der Reconvalescenz oder eines Relapsus. Dagegen ist ein solcher nicht mehr in Aussicht, wenn die während einer Apyrexie erreichte Polyurie schon während mehrerer weiterer fieberfreien Tage constant herabsinkt. Die Harnmenge steht in keiner bestimmten Beziehung zur erreichten Fieberhöhe; dagegen ist dieselbe während des Fiebers im Allgemeinen um so höher, je grösser die täglichen Temperaturschwankungen sind.

Eine accidentelle Verminderung der Diurese kann in jedem Zeitraume des Verlaufes durch die — übrigens selten vorkommende — Diarrhöe, noch seltener und keineswegs constant durch intercurrirende entzündliche Complicationen (Pneumonie, Dysenterie) herbeigeführt werden.

Ausserdem ergaben sich nachstehende Sätze, welche wir am betreffenden Orte ausführlich zu begründen haben werden:

*) Grösste Höhe am letzten Tage der 2. Woche mit 2880 CC.

1. Die Harnabnahme ist nicht Ursache, sondern Folge des Collapsus.
2. Die Polyurie während des Fiebers ist nicht Folge, sondern Ursache der vermehrten Wasser- (Getränk-) Zufuhr.
3. Die Diurese ist eines der wichtigsten Momente zur Differentialdiagnose der Febris recurrens von den typhösen Fiebern (Typh. exanth. und Ileotyphus) und von den acuten fieberhaften Krankheiten überhaupt.
4. Sie begründet ferner die Wahrscheinlichkeit einer nahen Beziehung der Febris recurrens zur gewöhnlichen Febris intermittens.

b) Der Harnstoffgehalt.

Bei der quantitativen Bestimmung des Harnstoffgehaltes haben wir das bekannte Verfahren von Liebig eingeschlagen, und dasselbe genau in der Weise ausgeführt, wie es von Neubauer (a. a. O.) angegeben wird. Die erforderlichen Cautelen wurden sämmtlich mit Sorgfalt eingehalten, mit einziger Ausnahme der Correctur für Chlor. Da sich uns nämlich bei Vornahme der quantitativen Chlorbestimmung das a priori zu erwartende Verhalten herausstellte, dass die Chlormenge nach den einzelnen Krankheitsepochen sehr bedeutende Schwankungen darbot, so liess sich eine allgemeine Correctur gar nicht, und eine specielle nur in jenen Fällen anbringen, welche eben gleichzeitig Gegenstand der Chlorbestimmung waren. Wir haben indess auch das letztere unterlassen, da die Chlorwerthe ohnehin am betreffenden Orte beigelegt sind, so dass man das abzuziehende Harnstoffpercent leicht selbst herausfindet. Im Ganzen wird es vielmehr genügen, wenn wir hier vorläufig hervorheben, dass die *gefundenen* Chlormengen während des Fiebers und zwar in geradem Verhältnisse zu demselben oft sehr gering, oft verschwindend klein und durch Titrirung gar nicht nachweisbar sind, während sie ausserhalb des Fiebers mitunter zu ganz abnorm bedeutenden Höhen ansteigen. Demzufolge sind die gefundenen Harnstoffmengen bei geringer gleichzeitiger Kochsalzmenge (Anfall und Collapsus) ganz richtig, bei grosser Kochsalzmenge aber, also während der Apyrexie und Reconvalescentz durchschnittlich (um ca. 0.2 pCt., also für je 1000 CC Harnes um 2 Gramm) zu hoch angesetzt, was wir bei der Aufstellung der späteren Schlussfolgerungen zu berücksichtigen haben.

Es kommen ferner bei sonst gleichmässigem Verlaufe des Krankheitsprocesses mitten in einer Krankheitsepoche, meist in einer Apyrexie, Tage vor, welche eine abweichend hohe oder abweichend geringe Harnstoffmenge darbieten. Bei solchen Kranken findet man in der Regel im ersten Falle an dem vorausgehenden Tage eine besonders

geringe Harn- und Harnstoffmenge, so dass anzunehmen ist, es sei ein Bruchtheil der resp. 24stündigen Harnstoffmenge in die Berechnung des folgenden Tages einbezogen worden. Im 2. Falle findet entweder dasselbe statt, oder es liegt ein Fehler in der Annahme der Harnmenge vor, von welcher ein Theil durch intercurr. Diarrhöe in Verlust gerathen ist. Dass indess in solchen mit Diarrhöe complicirten Fällen die Harnverminderung nicht allein in Folge dieses Verlustes eine scheinbare, sondern eine zum grossen Theil wirkliche ist, ergibt sich aus dem auffallenden Ansteigen des *Harnstoffpercentes* an solchen Tagen, wo die gefundene Harnmenge auffallend gering erscheint, wobei dann noch zu erwägen kommt, dass bei diesen Individuen die gewöhnliche Fleischkost während der Diarrhöe bedeutend reducirt wurde, und ein nicht unerheblicher Theil der genossenen Nahrung durch die diarrh. Stuhlgänge dem Organismus unverdaut entzogen werden musste, also auch von dieser Seite her ein Theil der Harnstoffverminderung seine Erklärung findet. — Immerhin sind aber solche Fälle wegen der erwähnten grossen Schwankungen ungeeignet, zur Abstraction allgemeiner Sätze zu dienen, und müssen deshalb abgesondert behandelt werden. Aber auch sie lassen, was von bedeutendem Werthe ist, den Nachweis führen, dass die für die übrigen Fälle gefundenen Thatsachen, bei entsprechender Berücksichtigung der störenden Nebenumstände, auch bei ihnen zur Geltung kommen.

Solche, vorerst aus unserer Betrachtung auszuscheidenden Fälle mit grossen Schwankungen im Harnstoffgehalte und gleichzeitiger Diarrhöe sind: Nr. 4835, 4261, 5670, 4964, 3514, 3621, 4859, 4235, 3589, 3243, 6580.

Die nun erübrigenden Fälle bieten eine sehr bedeutende Gleichmässigkeit im Verhalten und den Schwankungen der täglichen Harnstoffmengen dar. — Zur Beurtheilung der letzteren ist es jedoch vor Allem nothwendig einige allgemeine Bemerkungen über die Nahrungszufuhr während der Krankheitsdauer voranzuschicken. Wie schon angedeutet, zeigten ziemlich alle Kranke während des ganzen Verlaufes mit Ausnahme der Akme des Fiebers und des Collapsus einen sehr gesegneten Appetit, so dass ohne weiteres angenommen werden darf, dass sie die ihnen gereichte Nahrung auch wirklich gänzlich verzehrt haben. (Ein Zuschleppen von Esswaaren von ausserhalb der Anstalt, das sich der strengen Controle entzogen hätte, kann aber schon deshalb in den allermeisten Fällen nicht angenommen werden, weil die zumeist von der Polizei u. dgl. eingelieferten Kranken sehr selten Besuche empfangen; und was sich dieselben etwa selbst verschaffen

konnten, beschränkte sich auf Brot, Obst u. dgl., also meist Kohlehydrate, die hier nicht wesentlich störend einwirken konnten.) Die den Kranken gereichte Nahrung war nun bei der Gleichartigkeit des Verlaufes gleichmässig folgende: Während des 1. Anfalles grosse Diät, bestehend in einer Früh-, Mittags- und Abendsuppe (schwache Fleischbrühe, ziemlich stark gesalzen, jedesmal an 360 CC.); in einzelnen Fällen Milchdiät (anstatt der Suppe ein gleiches Quantum abgeschöpfter Milch), und um 10 Uhr Vormittags eine Extrasuppe (1 Seidel). Trat nach dem Anfall Collaps ein, so wurden den gewöhnlichen Suppen Weinsuppen in gleicher Menge substituirt, eventuell nebenbei noch $\frac{1}{2}$ Seidel Wein gereicht. Nach vollendeter Krisis bekamen die Kranken am 1. Tage der Apyrexie ansser der kleinen Diät (ebensoviel, aber mit Graupen u. dgl. eingekochte Suppe) noch eine vierlöthige Semmel und eine Milchspeise (1 Seidel Reis = 1 Seidel Anlauf = 1 Seidel Gries) als Znlage; am 2. Tage der Apyrexie dazu eine 2—4löthige Semmel und 8 Loth Kalb- oder Rindfleisch, Abends noch eine Milchspeise; bei längerer Dauer Mittags 1 Seidel Bier. Mit Eintritt des Paroxysmus dieselbe Diät wie in den früheren Anfällen. In der 2. Apyrexie auch Abends 8 Loth Fleisch (anstatt der Milchspeise) und 1 Seidel Bier. Bei besonders herabgekommenen Kranken anstatt der Vormittagssuppe 8 Loth Schinken (blos in der 2. und 3. Apyrexie). Bei kurzdauerndem Collapsus und solchem, dessen Fieberhöhe eine geringe war (bis 38·5) wurde die Diät blos um die Fleischspeise und das Bier reducirt. Wir haben ferner schon erwähnt, dass das mittlere Körpergewicht unserer Kranken ein verhältnissmässig geringes gewesen. Dies kommt bei Beurtheilung der Harnstoffausscheidung für den einzelnen Fall besonders in Betracht. Im Allgemeinen werden wir nicht fehl gehen, wenn wir für unsere männlichen Kranken 20·2—25·2, für die weiblichen und Kinder 17·5—22·5 CC. als normal ansehen*), (wobei Ausnahmen nur in sehr seltenen Fällen anzunehmen wären), jedoch darauf aufmerksam machen, dass wegen unzureichender Nahrung bei den meisten Fällen vor dem Eintritte in die Anstalt und vor der Erkrankung eine noch geringere Menge ausgeschieden worden sein dürfte.

Unter Berücksichtigung aller der bisher angeführten Umstände hat sich uns nun folgendes Verhalten als Regel herausgestellt:

a) Der *erste Anfall* kam selten in einer grösseren Reihe von Tagen zu unserer Beobachtung. Die letztere umfasst in der Regel nur den Tag der Akme und höchstens 1—3 vorausgehende Tage (bei 5

*) Den Berechnungen von Uhle und Vogel folgend.

bis 6tägiger Dauer des Paroxysmus; wo dieser aber protrahirt verlief, kamen uns allerdings mehrere Tage zur Beobachtung). Wenn wir nun jene Fälle ausnehmen, bei denen wir während des 1. Paroxysmus keine Harnstoffbestimmung vornehmen konnten, oder bei welchen das Ergebniss wegen Unzuverlässigkeit der Harnmenge zweifelhaft war, so bleiben uns noch 19 brauchbare Beobachtungsreihen aus dieser Krankheitsepoche, welche wir, um Ungleichartiges nach Thunlichkeit zu sondern, vor allem in solche mit hohen Fiebertemperaturen (über 39°) und solche mit geringerer Fieberhöhe scheiden; die ersteren wieder in solche mit kurzer und solche mit langer Dauer des Paroxysmus (weniger, respective mehr als eine Woche). Jede der so gewonnenen Unterabtheilungen ist dann noch nach der grösseren oder geringeren Tagesschwankung der Temperatur (mehr oder weniger als 2° C.) getrennt zu behandeln. Bei dieser Auffassung ergibt sich folgendes Verhältniss:

1. P a r o x y s m u s.

Fälle mit hohen Fiebergraden (über 39° C.)									Fall mit mässigem Fieber
Dauer des Fiebers unter einer Woche					Fieberdauer länger als eine Woche				Fieberdauer länger als eine Woche
Bei grossen Tagesschwankungen		kleinen Schwankg.			gr. Schwankungen		kl. Schwankungen		Kleine Schwankung
Durchschnittliche tägliche Harnstoffmenge im einzelnen Falle	Männer	Weiber	Männer	Weiber	Männer	Weiber	Männer	Weiber	Weib
	40·8	4·8 *	45·9	7·8 **	27·5	23·5	29·4	26·4	21·0 Gramm
	16·5 *	—	40·6	27·3 ⁰⁰	28·9	—	19·5 *	40·5 *	—
	—	—	45·0	—	33·4	—	16·5 ^{0*}	—	—
	—	—	66·0 ⁰⁰	—	32	—	—	—	—
	—	—	—	—	36·8	—	—	—	—

*) Fälle mit (zumeist profuser) Diarrhœe.

**) Sehr herabgekommenes Frauenzimmer (Sträfling).

^{o)} 13jähriger Knabe.

⁰⁰⁾ Beide Fälle (Nr. 2004 und 3410) mit starker Albuminurie und Hämaturie (Fibrin- und Detritcylinder) verlaufend.

Die voranstehende Tabelle ergibt ohne weitere Erläuterung:

1. Dass die täglich ausgeschiedene Harnstoffmenge im 1. Paroxysmus eine in Rücksicht auf das Individuum in der Regel bedeutend erhöhte ist. Sie schwankt bei Männern zwischen 27·5 und 45·9 (im Durchschnitt), bei Weibern zwischen 21 und 40·5 Grm., wenn man von den Fällen absieht, die sich wegen vorhandener Diarrhœe der

Controle entziehen. — (Das Maximum einer 24stündigen Harnstoffausscheidung war beim Kranken Nr. 2004 : 74.0 Grm.)

2. Ob sie nach Massgabe der Höhe des Fiebergrades steigt, lässt sich nach den uns vorliegenden Thatsachen nicht beweisen, ist aber nach denselben wenigstens wahrscheinlich.

3. Je rascher der 1. Paroxysmus verläuft, desto höher ist die durchschnittliche tägliche Harnstoffmenge. Sie wird um so geringer, je länger der Paroxysmus dauert. Dies rührt daher, dass die absolute tägliche Harnstoffmenge in Fällen mit langem Paroxysmus in den ersten Tagen zwar eben so hoch ist, wie in den anderen, aber vom Ende der 1. Woche an in der Regel in sehr raschen Sprüngen abnimmt, um nicht selten noch während des Fiebers bedeutend unter die Norm zu sinken.

4. Zur Beurtheilung des Einflusses der Tagesschwankung ist für diese Epoche unser Materiale zu gering; dass derselbe indess von hoher Wichtigkeit sei, bezeugt das Verhalten in den folgenden Paroxysmen.

5. Eine Prüfung der grossen Tabellen ergibt endlich, dass die tägliche Harnstoffausscheidung schon in dieser Periode in geradem Verhältniss zur Menge der Diurese steht.

6. Eine im Verlaufe des 1. Paroxysmus in 2 Fällen beobachtete unzweifelhafte Nierenerkrankung (Nephritis oder Infarct?) führte — während der Beobachtungszeit — keine Harnstoffverminderung herbei. (Allerdings war bei einem dieser Fälle die Diurese ungemein reichlich, die Temperaturschwankung eine kleine, die Fieberhöhe eine sehr beträchtliche.)

B. Die *Krisis* vom 1. Anfall auf die 1. Apyrexie bot uns in 32 ausgeprägten Fällen Gelegenheit zur Harnstoffbestimmung; unter diesen befanden sich 10 Fälle mit mehr oder minder beträchtlicher Diarrhöe, welche deshalb besonders zu bezeichnen sind. Da es nicht unwichtig ist, die Harnstoffausfuhr in der Krisis mit jener im vorhergehenden Paroxysmus zu vergleichen, so haben wir auch auf diesen Punkt Rücksicht genommen, und die Fälle, wo die Harnstoffmenge des kritischen Tages jene der vorhergehenden Fiebertage überstieg, mit „<“, die andere mit „>“ bezeichnet. Endlich haben wir noch die Fälle besonders hervorgehoben, in welchen auf die Krisis ein ausgesprochener Collapsus nachfolgte:

1. Krisis.

M ä n n e r		W e i b e r		
Durchschnittl. 24stünd. Harnstoffmenge im einzelnen Falle	Harnstoffmenge des 1. Paroxysm. unbekannt	$\left\{ \begin{array}{l} 23\cdot4 \text{ Gramm} \\ 23\cdot8 \text{ " } \\ 75 \text{ " } \\ 19\cdot6 \text{ " } \\ 13\cdot2 \text{ " } \end{array} \right.$	Harnstoffmenge des 1. Paroxysmus unbekannt	$\left\{ \begin{array}{l} 34\cdot2 \text{ Gramm} \\ 23\cdot7 \text{ " } \\ 36\cdot4 \text{ " } \end{array} \right.$
		$\begin{array}{l} > 23\cdot8 \text{ " } \\ > 35\cdot7 \text{ " } \\ > 37\cdot7 \text{ " } \\ > 26 \text{ " } \\ > 29\cdot6 \text{ " } \\ > 25\cdot16 \text{ " } \\ > 30\cdot3 \text{ " } \end{array}$		$\begin{array}{l} > 29 \\ > 11\cdot5 \text{ " } \end{array}$
	Fall mit nachfolgendem Collapsus	$\left\{ \begin{array}{l} > 28\cdot2 \text{ " } \end{array} \right.$	Fälle mit nachfolgendem Collapsus	$\left\{ \begin{array}{l} < 7\cdot5 \text{ " (Diarrhöe, parench. Nephritis)} \\ < 10\cdot5 \text{ Gramm} \\ < 44\cdot7 \text{ " } \end{array} \right.$
	Fälle mit starker Diarrhöe	$\left\{ \begin{array}{l} > 12\cdot7 \text{ " } \\ > 18 \text{ " } \\ > 27 \text{ (Tags zuvor stärkere Diarrhöe)} \\ ? 10\cdot3 \text{ Gramm} \end{array} \right.$	Fälle mit starker Diarrh.	$\left\{ \begin{array}{l} ? 8\cdot5 \text{ " } \\ ? 8\cdot2 \text{ " } \\ ? 22 \text{ " } \\ < 14\cdot2 \text{ " (Diarrhöe schon Tags zuvor)} \end{array} \right.$
	Gleichzeitiger Eintritt von Pneumonie	$\left\{ \begin{array}{l} < 42\cdot9 \end{array} \right.$		

Aus der gegebenen Uebersicht resultirt:

1. Die während der Krisis ausgesonderte *Harnstoffmenge* ist, wie die Harnmenge, in der *Regel kleiner* als jene eines gleichen Zeitabschnittes des Paroxysmus.

2. Sie ist *immer kleiner* bei jenen Fällen, welche in eine gewöhnliche Apyrexie übergehen.

3. Sie ist *immer grösser* in den Fällen, welche in ausgesprochenen Collapsus übergehen.

4. Dasselbe war bei einem Kranken der Fall, bei welchem gleichzeitig Pneumonie eintrat (Nr. 3048; ein Fall, welcher erst nach dem 2. Anfälle tiefen Collapsus zeigte).

Die mit Diarrhöe verlaufenen Fälle gestatten keine Schlüsse.

5. In Berücksichtigung der Ernährungsverhältnisse und der

Nahrungszufuhr ist bei Fällen ohne Diarrhöe auch während der Krisis die Harnstoffausfuhr eine die Norm übersteigende.

C. Fälle mit *lytischem Uebergange* des 1. Paroxysmus in die Apyrexie zeigten während der Lysis eine durchschnittliche nennenswerthe *Vermehrung der Harnstoffmenge* im Vergleiche mit dem gleichen letzten Zeitabschnitte des Paroxysmus.

Beleg. In den einzelnen Fällen betrug die Menge der $\overline{\text{Ur.}}$ in der Lysis:

< 40.0, < 39.6 Gramm bei Männern und < 25, ? 20 Gramm bei Weibern.

Es überschritt in diesen Fällen die Harnstoffausfuhr bedeutend die Norm. Die Erklärung dieses Unterschiedes zwischen Krisis und Lysis fällt nicht schwer. Während der mit grossem Schweissverluste verbundenen Krisis war die Harnmenge vermindert, und der Kranke erhielt die festere (Fleisch-) Nahrung erst, wenn er sich wieder wohl befand, also noch nicht während der Krisis — daher geringere Ausfuhr bei geringerem Umsatze. Wo aber der Fieberanfall nicht plötzlich aufhörte, erhielt der Kranke bei Vorhandensein sehr niedriger Fieberbewegung (37.8—38.4) bereits nahrhaftere Kost — daher die grössere Steigerung — welche übrigens ja auch bei Thieren nach mehrtägiger Nahrungsentziehung mit Beginn besserer (stickstoffhaltiger) Nahrungszufuhr regelmässig eintritt (Pettenkofer, Voit) und der Herstellung des Gleichgewichtes vorangeht.

D. Der 1. *Collapsus* (in 6 Fällen beobachtet) zeigt unter allen Verhältnissen, trotz geringerer Diurese, eine stärkere Harnstoffausscheidung, als das vorangehende Fieber und dessen Krisis, wobei daran zu erinnern ist, dass unsere Kranken während der ganzen Dauer desselben keinen Appetit hatten, und keine andere Nahrung als Weinsuppe genossen. Wir fanden folgende tägliche Harnstoffmengen während des 2—4tägigen Collapsus:

Bei Männern je: < 48.57, < 35—28; bei Weibern: < 45.9, 53.3, < 10.6*), 20.3**).

E. Die 1. *Apyrexie* bietet (neben der schon erwähnten gleichmässig steigenden Nahrungszufuhr) folgendes Verhalten dar: In den ersten 1—3 Tagen ist die tägliche Harnstoffausfuhr grösser als in der zunächst vorangegangenen Zeit; später sinkt sie für mehrere Tage auf oder selbst unter das dem Körpergewichte des Individuum etwa ent-

*) Gegen 7.8 im Anfalle bei der schon erwähnten sehr schwächlichen Kranken Nr. 5033.

**) 1. Paroxysmus nicht beobachtet. Frauenzimmer, bei welchem die späteren durchschnittlichen Harnstoffmengen weit geringer (ca. 20 Grm.)

sprechende Mittelmass, bleibt durch einige Tage auf gleicher Höhe, um unmittelbar *vor* dem nächsten Relapsus wieder beträchtlich anzu- steigen. In Fällen, wo es nicht zum Relapsus kommt, ist gleichwohl das Verhalten dasselbe, indem die Harnstoffmenge, nachdem sie einige Tage auf der Minimalgrösse geblieben ist, dann (also zu Ende der 1. Woche der Apyrexie) noch beträchtlich ansteigt und — überhaupt so weit die Fälle beobachtet werden können — erst gegen die 3. Woche hin ein sich dann gleichbleibendes Mittel (25—35) erreicht.

Beleg: Ein mit diesem Schema vollkommen übereinstimmendes Verhalten haben bei Ausschluss jeder Fehlerquelle folgende (in den Tabellen einzusehende) Fälle dargeboten:

Männer:	Nr. 3210,	4951,	4595,	2004,	3047,	3048,	3630,
	„ 3609,	7000,	3243,	2235,	7556,	2810,	4261.
Weiber:	„ 4226,	2956,	4458,	5449,	5033,	3974,	3621,
	zusammen 21 Fälle.						

Bei denjenigen Fällen, bei welchen der Apyrexie ein zwei- bis mehrtägiger Collapsus mit gleichzeitig sehr vermehrter Harnstoffausscheidung (s. ad D.) vorausgegangen ist, war im Allgemeinen die Harnstoffmenge gleich Eingangs der nun folgenden Apyrexie vermindert (vgl. d. Fälle 4920, 4828; bei 3410 war die Harnstoffmenge vermehrt, was aber mit dem gleichzeitigen Anfhören der Nephritis zusammenfiel; bei 5121 ist die Menge wegen Diarrhöe nicht zu bestimmen gewesen). Ähnliches Verhalten zeigten die Fälle, bei denen die Harnstoffausscheidung im 1. Paroxysmus und der Krisis ganz excessiv war, nämlich Nr. 2088 und 3552. Endlich ist bei den übrigen 12 noch untersuchten Fällen das Resultat wegen intercurrenter Diarrhöe zweifelhaft, oder durch sehr heftige Metrorrhagie oder sonstige Abweichungen gestört. (Nr. 4359, 5670, 4274, 3856 u. s. w.)

Dieses Verhalten, das dem eben angeführten zu Folge als typisch angesehen werden kann, gewinnt dadurch an Bedeutung, dass es den von Pettenkofer und Voit auf physiologisch-experimentellem Wege für den hungernden und genährten Organismus gefundenen Gesetzen (der Störung und Wiederherstellung des Stickstoffgleichgewichtes) in keiner Weise widerstreitet.

Es ist endlich hervorzuheben, dass die Harnstoffvermehrung zu Anfang und jene zu Ende der Apyrexie ein wesentlich verschiedenes Verhalten insofern darbietet, dass die erstere bei der gleichzeitigen Verminderung der Diurese ausschliesslich durch die Erhöhung des *percentischen* Harnstoffgehaltes bedingt wird, während die zweite Harnstoffzunahme in geradem Verhältnisse zu der gegen Ende der 1. Apy-

rexie eintretenden Vermehrung der *Harnmenge* stattfindet; das Harnstoffpercent aber um diese Zeit nur ein mässiges ist.

F. Der 2. *Paroxysmus* beginnt mit einem bedeutenden Ansteigen der Harnstoffmenge, welche jene des letzten Tages der Apyrexie noch um ein erhebliches übertrifft. Gegen Ende des Anfalles (wenn derselbe mehr als 1–2 Tage dauert) nimmt die Harnstoffmenge wieder ab. Dieses Verhalten findet sich sowohl bei Fällen mit hohen Fiebergraden (über 39) als bei solchen mit geringen, sowohl bei langer als bei kurzer Dauer des Fiebers (eine Dauer von mehr als 5 Tagen als lang gerechnet) und sowohl bei grossen als bei kleinen Tagesschwankungen. Doch finden sich die höchsten Durchschnittswerthe der täglichen Harnstoffausfuhr bei Fällen mit hohem Fieber von kurzer Dauer und werden nach Massgabe der Dauer stetig kleiner. Bei dieser Abnahme der Harnstoffausfuhr scheinen zwei Momente massgebend zu sein: einmal das während der ersten Tage des Fiebers durch die plötzlich abgeschnittene Zufuhr und den ebenso plötzlich gesteigerten Verbrauch eingetretene Missverhältniss zwischen Einnahme und Ausgabe, das sich bei längerer Dauer des Paroxysmus ins Gleichgewicht setzen muss, und dann der Umstand, dass in den späteren Tagen das Anfangs mehr continuirliche Fieber einen ausgesprochenen remittirenden Charakter mit grossen Tagesschwankungen annimmt (s. „Temperatur“) (Vgl. auch 4951, 4595 u. s. w.) Da endlich im Normalzustande die Harnstoffausscheidung im geraden Verhältnisse zur Diurese zu stehen pflegt, so sollte man erwarten, dass die durchschnittliche Harnstoffausfuhr im 2. Paroxysmus, der sich durch weit reichlichere Diurese vom ersten unterscheidet, grösser sein sollte als im letzteren. Es ist aber durchwegs das Gegentheil der Fall, und der Procentgehalt des Harnes an Harnstoff um ein bedeutendes, die absolute Harnstoffmenge meist erheblich geringer als im 1. Anfalle. Auf dieses Verhalten, das in physiologischen Thatsachen seine einfache Erklärung findet, kommen wir bei der Besprechung des Stoffwechsels zurück.

Beleg. In der nachstehenden Tabelle geben wir zur Erläuterung des ad F Gesagten eine Uebersicht der durchschnittlichen Harnstoffmengen sämmtlicher im 2. Paroxysmus beobachteter Fälle. Dabei wird das Verhältniss zur Harnstoffmenge des letzten apyrektischen Tages mit einem vorangesetzten „<“ (grösser als am letzten Tage der Apyrexie) oder „>“ das weitere Ansteigen oder Sinken der Harnstoffmenge während der späteren Fiebertage durch ein nachgesetztes „<“ oder „>“ bezeichnet.

2. Paroxysmus.

Durchschnittliche Harnstoffmenge der einzelnen Fälle	Hohes Fieber				Mässiges Fieber			
	kurze Dauer		lange Dauer		kurze Dauer		lange Dauer	
	Männer	Weiber	Männer	Weiber	Männer	Weiber	Männer	Weiber
	<33·5>	<33·7<d	<36·9	<22·2>d	>23·5	<34·5	<34>	<19>
	<38·5>	>28<41	23·0 **	23·7 *	<39	<18·4>	<30	<Pneum.
	<25 >	<16·7 d	17·6		<31·1			
	<34·6>d	<22·5	21·5		<22>			
	<35·7>	<22·4>	13		<40>			
	<36·4>d	<19·8>						
	<29·7>	<25 >						
	<37·5<c	<29·5>						
	<32 >	<30·24>						
	<40·15>	<32·55>						
		>16·0<d						

c) Ein Fall mit nachfolgendem Collapsus. — d) bezeichnet gleichzeitige Diarrhöe. —

*) Das Verhalten der früheren Krankheitsperiode unbekannt. — **) Fall Nr. 4074, bei welchem im 2. Paroxysmus nach mehrtägigem Fieber eine vollkommene eintägige Remission (bei 17·6 $\bar{U}r.$), dann erneuertes Fieber, in dessen ersten Tagen 21·5, den späteren 13·0 die Durchschnittszahl der $\bar{U}r$ menge. Bei den Fällen ohne nachfolgendes > oder < Zeichen dauerte der Anfall bloß einen oder 2 Tage, so dass ein Steigen oder Fallen nicht beobachtet werden konnte.

Unter 35 beobachteten Fällen stimmen somit 29 in ihrem Ergebnisse vollkommen überein, und ergeben die obenangeführten Sätze. Ein Fall ist wegen Abganges der Harnstoffbestimmung in der 2. Apyrexie nicht zu verwenden; zwei deshalb nicht, weil die gefundenen Harnstoffmengen während des Fiebers wegen intercurrierender Diarrhöe offenbar zu gering sind. Nur 3 Fälle weichen von dem Schema ab; bei einem nahm die Harnstoffmenge im Verlaufe des Fiebers nicht ab. Es erfolgte tiefer Collapsus. Bei den beiden anderen trat nach Eintritt des Fiebers Verminderung der Harnstoffmenge auf, welche letztere jedoch bei dem einen Kranken rasch wieder anstieg.

G. Die *Krisis* und *Lysis* nach dem 2. Paroxysmus bieten keine so scharfen Unterschiede dar, wie im ersten Anfalle, doch wiederholen sich im Wesentlichen dieselben Verhältnisse. Im Allgemeinen ist die Harnstoffmenge geringer als in dem vorausgehenden Paroxysmus, wenn derselbe von kurzer Dauer und die Fieberhöhe eine bedeutende war. — Dagegen steigt die Harnstoffmenge in der *Krisis* an, wenn das hohe

Fieber des 2. Paroxysmus längere Zeit gedauert hat, und demzufolge; wie oben ausgeführt, die \bar{U} rmenge in der 2. Hälfte des letzteren bereits sehr gesunken ist; ferner wenn bei geringem Fieber im 2. Anfalle, wie in der Regel, dennoch Nahrungsentziehung stattgefunden hatte; endlich in jenen Fällen, wo auf die betreffende Krisis ein ausgesprochener Collapsus folgt.

Beleg. In der 2. Krisis resp. Lysis beobachteten wir in den einzelnen Fällen folgende Harnstoffmengen (wobei $>$ und $<$ die frühere Bedeutung (niedriger als im Paroxysmus) haben und „C“ den nachfolgenden Collapsus, „d“ Diarrhöe bezeichnet).

Nach hohem Fieber				nach mässigem Fieber			
nach kurzer		langer		kurzer		langer Dauer des Paroxysmus	
Männer	Weiber	Männer	Weiber	Männer	Weiber	Männer	Weiber
>21.85	>31.20	<24.2 d C	<18 d	>17.2	<27	>27.75	— <31.85
<27.82 C	>27.82	>12.6	>27.59		<25.90	<30.09	— <22.80
<20.66 C	>18.6	>8.1 d	<20.9		<14.41		
>37.7	<32.2	>12.81	<17.02		>27.3		
>28	>9.69	$<11.7?$ d	<26.98		<27.6		
<41.76 C	$=30.24$ d	$>7.04?$ d					
$<32.2^*$	>18.9						

H. Der 2. *Collapsus* glich in allen Fällen dem ersten durch bedeutende Zunahme der Harnstoffmenge neben Verminderung der Diurese, also starkes Steigen des Harnstoffpercentes.

Wir fanden während des 2. Collapsus bei Männern: <30.66 , <27.82 ; bei Weibern: <52.50 , <11.50 (letztere Menge offenbar zu gering, da gleichzeitig 6 diarrhöische Stühle (Nr. 3415).

J. Die 2. *Apyrexie* bietet in jenen Fällen, bei welchen es später noch zu einem 3. Paroxysmus kommt, dieselben Verhältnisse dar, wie die erste: es steigt die Harnstoffmenge in den ersten Tagen, nimmt gegen die 2. Woche hin wieder ab, und erhebt sich neuerdings gegen das Ende der Apyrexie, unmittelbar vor dem nächsten Anfalle. Bei jenen Fällen aber, wo sich an die Apyrexie die Reconvalescenz unmittelbar anschliesst, findet ein Sinken der Harnstoffmenge und ein neuerliches Ansteigen nicht statt, sondern dieselbe bleibt, nachdem sie etwas reichlicher geworden, bis zu Ende der Beobachtung (bei ganz unbedeutenden Fluctuationen) auf gleicher Höhe stehen (es hat sich also das Gleichgewicht zwischen Zu- und Ausfuhr rasch hergestellt).

Beleg. Von 13 Fällen, bei denen wir noch einen 3. Paroxysmus zur Beobachtung bekamen, zeigten 6 während der 2. Apyrexie das beschriebene Verhalten:

^{*)} Während des nicht sehr heftigen Fiebers Fleischkost.

Nr. 4261, 4920, 3856, 5603, 3965, 5630. Bei drei anderen schien dasselbe stattzufinden, doch sind zu Ende der Apyrexie erhebliche Harnmengen theils durch Diarrhöe, theils sonst in Verlust gerathen, das Resultat deshalb zweifelhaft: Nr. 3621, 5033, 3589. Die übrigen vier bieten ein abweichendes Verhalten dar; bei einer (3410) dauerte die Remission nur ganz kurze Zeit, es trat blosses Ansteigen ein. Bei zweien (4595 und 4828) stieg die Harnstoffmenge während der ganzen, mehrtägigen Apyrexie bis zum nächsten Relapsus, und bei einem (4074) blieb sie nach kurzem Ansteigen auf gleicher Höhe. Unter 21 Fällen, bei denen wir keinen Rückfall sahen, konnten wir bei 14 Fällen den Process als abgelaufen, die Reconvalescenz beim Austritte aus der Beobachtung als vollkommen ansehen. Bei dreizehn von diesen Fällen zeigte sich das oben angeführte Verhalten: Kurzes Ansteigen, dann Gleichgewicht; es waren die Kranken: 4835, 2888, 5121, 6580, 3415, 5070, 4226, 4917, 4235, 3210, 7602, 7556, 2900. Bei einem Falle trat ohne vorläufiges Steigen Gleichgewicht ein: Nr. 3185. Bei den noch übrigen sieben Fällen können wir, da sie noch mit Polyurie die Alstalt verliessen, nicht angeben, ob kein weiterer Rückfall erfolgt war. Von diesen zeigten fünf den obigen Typus, (Steigen — Sinken — Steigen) und zwar Nr. 2956, 2004, 4951, 2881, 3964; bei den letzten beiden sind die letzten Harnstoffmengen zweifelhaft. (Der Kranke 2004 bekam in der That nach seinem Austritte noch einen Relapsus.)

Die tägliche Durchschnittsmenge des ausgeschiedenen Harnstoffes überschritt bei gleicher Nahrungszufuhr in der zweiten Apyrexie im Allgemeinen jene der gleichen Zeitperioden der ersten Apyrexie um ein Erhebliches. Dies gilt weniger von den ersten Tagen als vielmehr von der 2. Woche, wo gleichzeitig die Diurese eine relativ viel reichlichere war. — Ueberhaupt kam auch in der 2. Apyrexie das erste Ansteigen der Harnstoffmenge vorwiegend auf Rechnung des Harnstoffprocentes, das spätere Ansteigen (unmittelbar vor dem Relapsus) auf Rechnung der sich beträchtlich steigernden Diurese. Dieses bedeutende Ansteigen der Harnstoffmenge unmittelbar vor dem 3. Relapsus mit gleichzeitig vermehrter Diurese war in der 2. Apyrexie ebenso constant und noch erheblicher als in der ersten, wie nachfolgende Beispiele darthun sollen:

Nr. des Kranken	1. Woche der Apyrexie	2. Woche	3. Woche	Tag vor dem Relapsus
5603	16.0 Gramm	15.5 Gramm	—	29.3 Gramm
4828	15.1 „	17.5 „	—	27.3 „
3965	19.8 „	—	—	39.6 „
7602	15.9 „	19.7 „	—	—
4920	23.2 „	28.3 „	30.3 Gramm	48.6 „
4595	24.2 „	32.3 „	—	48.9 „
3856	18.7 „	20.5 „	—	26.3 „
2900	26.5 „	28.98 „	—	—

Anmerkung. Das oben angeführte Ansteigen zu Anfang der Apyrexie beschränkte sich auf die ersten Tage, und wird deshalb bei der Berechnung der obigen Durchschnittswerthe durch das unmittelbar noch innerhalb der 1. Woche folgende Sinken gedeckt.

K. Der 3. *Paroxysmus* zeigt, wie der 2., ein von seiner Dauer abhängiges Verhalten. Bei kurzer (bis 4tägiger) Dauer ist die Harn-

stoffmenge (neben strenger Diät) eine sehr gesteigerte; nicht nur höher als zu Ende der 2. Apyrexie, sondern überhaupt in der Regel absolut am höchsten (nur ist zuweilen die Harnstoffmenge am unmittelbar vorausgehenden letzten Tage der 2. Apyrexie höher). Dauert der Anfall längere Zeit, so nimmt vom 3.—4. Tage an die Harnstoffmenge stetig ab, und sinkt noch während desselben unter die Norm (10—15 Grm.). Die Höhe des Fiebers hat nur insofern einen Einfluss, als die absolute Harnstoffmenge im geraden Verhältnisse zu derselben steigt; das relative Verhalten ist bei hohen und mässigen Fiebergraden dasselbe.

Beleg. Wir lassen wieder eine übersichtliche Zusammenstellung des Verhaltens der 3 Paroxysmen folgen, wobei < und > die frühere Bedeutung haben.

3. Paroxysmus.

Hohes Fieber (über 39°)		Mässiges Fieber	
kurze Dauer (his 4 Tage)	lange Dauer	kurze Dauer	lange Dauer
< Nr. 3048	< Nr. 3589 >	< Nr. 4828	< Nr. 4920 >
> „ 3965 *	< „ 4074 >	< „ 3856	< „ 5033 >
	< „ 3261 >	< „ 4595	
		< „ 4261	
		< „ 5603	

*) Gleichzeitig sieben Diarrhöen, so dass die Harn- und Harnstoffmenge offenbar zu gering veranschlagt.

Man sieht, dass von 7 Fällen mit kurzer Dauer des Paroxysmus 6 dem angeführten Satze entsprechen (vgl. die Tabellen) und der scheinbare Widerspruch des einen (3965) durch die Diarrhöe genügend erklärt ist. Die 5 Fälle mit langer Dauer zeigten durchwegs das angegebene Verhalten: Zunahme des Harnstoffes in den ersten, rasche Abnahme in den späteren Tagen des Paroxysmus.

L. *Krisis und Lysis* nach dem 3. Anfalle verhielten sich ebenso wie nach den beiden ersten (s. ad G).

Beleg. Wir beobachteten unter 13 Fällen:

Nach hohem Fieber		Nach mässigem Fieber	
kurze Dauer	lange Dauer	kurze Dauer	lange Dauer
3048 < 20.46 Gr. C.*	Nr. 3621 > 14 Grm.	Nr. 5630 > 27.3 Grm.	Nr. 4920 > 37.9 Grm. †
3589 < 26.95 „		„ 4595 > 29.3 „	
3965 < 33.** „		„ 4261 < 27.0 *** „	
4074 > 16.6 „		„ 4828 > 27.7 „	
		„ 5603 > 25.1 „	
		„ 3856 > 25.2 „	
		„ 5033 < 32.76 „	

*) Es folgte tiefer Collapsus. — **) Diarrhöe im Anfalle s. oben. — ***) Am vorhergehenden Fiebertage 6 Diarrhöen, so dass die resp. Ur.-Menge zu gering ist. — †) Höher als die Durchschnittszahl des Anfalles, der jedoch am letzten Tage — wegen gestatteter Fleischkost — ein plötzliches Ansteigen der Ur. auf 39.0 zeigte.

M. *Collapsus* nach dem 3. Anfalle haben wir nur einmal beobachtet (N. 3048). Die Zunahme der Harnstoffmenge erfolgte, wie bei den früheren Fällen, doch nicht in so hohem Masse (20·24 Grm.); die Harnmenge war dabei vermindert (480 CC), also wieder beträchtliche Zunahme des Harnstoffpercentes.

N. Die 3. *Apyrexie* zeigt dasselbe Verhalten wie die zweite: bei Uebergang in die definitive Reconvalescenz Anfangs Steigen, später Gleichgewicht, vgl. Nr. 4074, 5630, 3856, mit Berücksichtigung der Diarrhöe auch 3965, bei Uebergang in einen 4. Relapsus ein Ansteigen, Sinken, Ansteigen, aber ausnahmsweise noch ein neuerliches 2. Sinken (3621, 3589). Bei 2 Fällen, welche sich abweichend verhielten, war einmal Nahrungsentziehung wegen gleichzeitiger Dysenterie (Nr. 3048), das anderemal Diarrhöe (Nr. 4261) die wahrscheinliche Ursache der grossen Schwankung. Zwei Kranke endlich verliessen kurz nach Ablauf des 3. Anfalles die Anstalt (4828, 4595), so dass die Beobachtung unterbrochen wurde.

O. Die drei in Beziehung auf die Harnstoffausfuhr geprüften 4. Anfälle so wie die folgenden Apyrexien waren von kurzer Dauer und geringer Intensität und boten sonst das gleiche Verhalten wie die frühern dar. Die Zunahme der Harnstoffmenge war eine verhältnissmässig geringe.

c) Stickstoffausfuhr.

Um zu erfahren, wie viel stickstoff-haltiger Substanz (Harnsäure u. s. w.) ausser den, die Liebig'sche Harnstoffreaction gebenden Körpern durch den Harn in einzelnen Krankheitsperioden ausgeführt werde, wurde in 4 Fällen zu verschiedenen Zeiten an mehreren auf einander folgenden Tagen die Gesamtmenge des im Harn enthaltenen Stickstoffes theils nach dem Varrentrap-Will'schen Verfahren, theils nach dessen Modification von Voit und Seegen*) (s. Neubauer und Vogel a. a. O.) bestimmt und mit der, der gefundenen Harnstoffmenge entsprechenden Stickstoffmenge verglichen. Die Differenz ergab die Menge des unter anderer Form ausgeführten Stickstoffes.

Die betreffenden Stickstoffbestimmungen wurden von Hrn. Richard P ř í b r a m, Assistenten am zoochemischen Institute der Universität, gemacht. Es wurden gefunden:

*) Glühen des Harnes mit Natronkalk, Auffangen des Ammoniak in Normal-schwefelsäure und Rücktitriren der letzteren mit Normalnatronlauge.

	Krank- heitstag	Harn- menge	Specif. Gew.	Harnstoff- pCt.	Harnstoff- Menge	Gesammtstickstoff pCt. (gefunden)	Menge	N im Harn- stoff (berechnet)	N ausser Harnstoff berechnet
dem Kranken 7495 .	9	800	1017	1·8	14·4	1·008	8·064	6·71	1·354
	10	1280	1017	2·11	27·008	1·12	14·336	12·59	1·746
	11	660	1021	2·3	15·8	1·2467	8·22802	7·08	1·14802
	12	1630	1014	1·1	17·93	0·628	10·2368	8·36	1·8768
	13	1240	1016	1·8	22·32	0·912	11·928	10·415	1·513
" " 7556 .	8	660	1028	3·3	22·78	2·016	13·446	10·629	2·817
	9	1180	1026	2	23·6	1·176	13·8768	11·012	2·8648
Mittelbar v. d. Relapsus	14	3660	?	1·9	69·54	0·923	34·112	32·450	1·662
dem Kranken 7602 .	24	2880	1008	0·65	18·72	0·3421	9·8525	8·735	1·1175
	25	2500	1010	0·7	17·5	0·3563	8·9075	8·166	0·7415
	28	1720	1014	1·1	18·92	0·6484	11·15248	8·8287	2·32378
" " 6889 .	30	3480	1011	0·7	24·36	0·3981	13·85388	11·367	2·48688
Letzte Apyrexie	31	3520	?	0·85	29·92	0·5125	18·040	13·961	4·079
	32	3580	1012	0·95	34·1	0·5322	19·0526	15·870	3·1826
	33	3340	1009	0·9	30·06	0·5221	16·77181	14·002	2·76981

Die voranstehenden Untersuchungsreihen, obgleich der Zahl nach gering, lassen doch Eines erkennen: Bei spärlicher und mässiger Diurese war die Menge des in anderer Form als der des Harnstoffes ausgeführten Stickstoffes sehr gering, und kam den von anderen Beobachtern (Parkes u. A.) bei *gesunden* Menschen gefundenen Zahlen gleich. Stieg in der letzten Apyrexie die Diurese und die Harnstoffmenge sehr bedeutend an, so war dies und zwar in um so höherem Grade auch mit der Menge des übrigen Stickstoffes der Fall. Es wird die Aufgabe weiterer Untersuchungen sein, zu bestimmen, in welcher Form diese sehr grosse Stickstoffmenge (2—4 Grm. täglich) in den letzten Krankheitstagen (letzte Apyrexie) und dem Beginne der Reconvalescenz den Körper verlässt. Dass es nicht allein oder auch nur vorzugsweise die Harnsäure sein könne, welche so viel Stickstoff entführt, scheint uns gewiss. Nicht ohne grosse Bedeutung wird die während der Polyurie ganz enorm gesteigerte Menge der Harnfarbstoffe für die Lösung dieser Frage sein. Gewiss ist, dass eben jene Harne mit so hohen Stickstoffwerthen eine prachtvolle Indicanreaction gegeben haben, deren Anwesenheit den Weg andeutet, den eine nennenswerthe Menge des täglich ausgeführten Stickstoffes gegangen sein muss.

d) Chlormenge.

Der Chlorgehalt wurde in 28 Fällen durch tägliche Untersuchung bestimmt, und erscheint in den Tabellen als Chlornatrium berechnet.

Sämmtliche Bestimmungen geschahen *genau* nach der Liebig'schen Methode mit salpetersaurem Quecksilberoxyd (Neubauer und Vogel am a. O.). Obgleich wir uns nun bewusst waren, dabei mit aller Sorgfalt verfahren zu haben, und alle Reagenzen gewissenhaft auf ihre Verlässlichkeit geprüft hatten, so mussten wir doch, als wir, wie man sehen wird, im Verlaufe unserer Untersuchungen auf ganz enorme Quantitäten von täglicher Kochsalzausscheidung stiessen, welche zu den für andere Krankheitsprocesse und für den normalen Körper bekannten Massen in grellstem Missverhältnisse standen, wie billig Misstrauen in das angewandte Verfahren setzen, und durch verlässliche Controlversuche die Ueberzeugung suchen, ob in der That im Harne unserer Kranken derartige enorme Chlormengen vorhanden waren.

Diese Controlversuche hat Herr Richard Příbram, Chemiker hierselbst, unabhängig von unseren Untersuchungen, theils durch Titrirung des mit chlorfreiem Salpeter geglühten Harnrückstandes mit Silbersalpeter (Neubauer-Mohr,*) theils auf gewichtsanalytischem Wege vorgenommen, und da, wie wir zeigen werden, die beiderseitigen Resultate in den gleichzeitig untersuchten Fällen bis in die 2. Decimale des Procentsatzes übereinstimmen, so können wir keinen weiteren Anstand nehmen, die gefundenen Ergebnisse als vollkommen verlässlich aufzustellen; dies um so mehr, als unsere Bestimmungen nach der Liebig'schen Methode im einzelnen Falle in der Regel der Sicherheit halber 2—3mal wiederholt worden sind.

Wir lassen nun die Ergebnisse der Controlversuche vor Allem folgen:

	Krankheits-tag	Harn-menge	NaCl nach Liebig bestimmt			(Controlversuche) NaCl nach Mohr bestimmt		
			pCt.	Menge		pCt.	Menge	
Fall 7495 .	20	1000	1·85	18·5	Grm.	1·82	18·2	Grm.
	21	1240	1·82	22·568	„	1·80	22·32	„
	22	1240	1·42	17·608	„	1·40	17·36	„
	23	1940	1·36	25·284	„	1·35	25·09	„
	24	1010	2·02	20·402	„	1·98	19·998	„
„ 7556 .	19	1710	2·08	35·568	„	2·07	35·397	„
	20	2560	2·64	67·584	„	2·60	67·56	„
	21	2910	1·82	52·962	„	1·80	52·38	„
	22	2870	2·22	63·714	„	2·225	63·857	„
	23	2030	1·98	39·894	„	1·97	39·691	„

*) Es versteht sich, dass auch hierbei die angewandten Reagentien Salpeter, Salpetersäure u. s. w. sorgfältig auf ihre Reinheit geprüft wurden.

	Krank- heits- tag	Harn- menge	NaCl nach Liebig bestimmt			Controlversuche NaCl nach Mohr bestimmt		
			pCt.	Menge		pCt.	Menge	
Fall 7602	24	2880	1.64	47.23	"	1.62	46.656	"
	25	2500	1.84	45.80	"	1.84	45.80	"
	26	2190	1.68	37.12	"	1.66	36.684	"
	27	1200	1.58	18.96	"	1.57	18.84	"
						NaCl gewichtsanalytisch		
	28	1720	1.88	34.33	"	1.87	34.16	"
	29	2180	1.80	39.24	"	1.79	39.022	"
" 6889	30	3480	1.64	38.672	"	1.62	37.976	"
	31	3520	1.08	38.016	"	1.06	37.312	"
	32	3710	1.8	66.78	"	1.79	66.409	"
	33	3580	1.66	59.428	"	1.64	58.712	"
	34	3340	1.4	46.76	"	1.39	46.426	"

Die angeführten Gegenversuche lassen keinen Raum für einen weiteren Zweifel an der Richtigkeit unserer Resultate, und wir können demnach unmittelbar auf die Besprechung des Verhaltens der Chlorausscheidung im Recurrensproceß übergehen. In dieser Richtung gestattet uns das übereinstimmende Ergebniss aller 28 Untersuchungsreihen*) folgende Sätze von allgemeiner Giltigkeit zu abstrahiren.

1. Die absolute Menge des täglich ausgeschiedenen Kochsalzes steht im *apyreten Stadium* im geraden Verhältnisse zur Harnmenge.

2. Es steigt demnach die Chlorausfuhr in der Apyrexie in stetiger Weise wie die Diurese vom Anfange der Krankheit bis zu deren Ende und bis zum definitiven Eintritte der Reconvalescenz. Mit dem letzteren sinkt sie auf ein Mittelmass von 15—25 Grm.

3. Zuweilen nimmt mit Eintritt der Polyurie nicht nur die absolute tägliche Chlormenge, sondern auch der Procentgehalt daran entsprechend zu, und fällt umgekehrt mit der vorübergehenden Verminderung der Diurese.

4. Im *Paroxysmus* findet zweierlei Verhalten statt. Sind die Fieberbewegungen sehr hohe (über 39°), so sinkt während derselben die Chlormenge, die im Anfange des Fiebers meist noch ziemlich beträchtlich war (5—10 Grm. und darüber) im weiteren Verlaufe auf ein

*) Die vergleichsweise grosse Anzahl dieser Untersuchungen hatte ihren Grund in dem Umstande, dass sich uns schon in den ersten Fällen ein ganz eigenenthümliches Verhalten der Chlormengen herausstellte, und zu unserer eigenen Beruhigung die Constanz desselben eine strenge Prüfung erforderte. Das übereinstimmende Ergebniss lieferte einen weiteren Beweis der Richtigkeit unserer Untersuchungen.

Minimum, ja sie kann sogar, besonders bei längerer Dauer des Fiebers (für die *Liebig'sche Methode*) vorübergehend vollständig verschwinden.

5. Sind die Fieberbewegungen dagegen mässige (38° und darüber bis 39°), so steigt (mit der Diurese) die Chlormenge im Anfange des Paroxysmus *sehr bedeutend* an (bis 40 Grm.), nimmt bei längerer Dauer desselben ab, bleibt aber dann immer auf einem entsprechenden Mittel (8—12 Grm.).

6. In Fällen, deren einzelne Paroxysmen von einander nur durch bedeutende Unterschiede der Fieberhöhe abweichen, zeigt der mit hohem Fieber einhergehende Paroxysmus das ad 4, der mit niederem Fieber verbundene das ad 5. beschriebene Verhalten.

7. Die Verminderung der Chlormenge in den ad 4. erwähnten Paroxysmen hängt *nicht* von der verminderten Chlorzufuhr ab.

8. Im Collapsus ist entsprechend der sehr verminderten Diurese die ausgeschiedene Chlormenge sehr gering (bis zum völligen Mangel der *Liebig'schen Reaction*).

9. Die in der letzten Apyrexie der einzelnen Recurrenzsfälle ausgeschiedene Chlormenge ist durchwegs eine ganz enorme, und übersteigt jene aller bis jetzt in dieser Richtung untersuchten Krankheitsprocesse *mit Ausnahme der Febris intermittens*. (Bei dieser fanden Traube und Jochmann (a. a. O.) für eine *6stündige* Harnmenge im Paroxysmus 12.38, resp. 11.66 Grm., was einer 24stündigen Menge von 49.52, resp. 46.64 entsprechen würde.)

Ausserdem machten wir noch folgende Beobachtungen:

a) In einem mit Hydrops einhergehenden Falle erreichte die im Uebrigen geringe Chlorausfuhr mit dem Eintritte der die Abnahme des Hydrops vermittelnden Polyurie eine besondere Höhe.

b) Zwei Fälle mit Pneumonie complicirt zeigten kein von den übrigen abweichendes Verhalten.

c) Im Verlaufe mehrerer auf die Anwesenheit von Xanthin gerichteter Untersuchungsreihen fanden wir: Dass in solchen mit hohem Fieber einhergehenden Paroxysmen des Recurrensprocesses, bei denen die *Liebig'sche Methode* vollständige Abwesenheit von Chlor ergab, d. h. in welchen in dem durch Barytwasser von PO_5 u. s. w. befreiten Harne nach geschehener Neutralisirung resp. schwacher Ansäuerung mit NO_5 beim Zusatze des ersten Tropfens der titrirten Quecksilbernitratlösung sogleich Trübung eintrat, *immer* die von Dürr und Stromeier als für Xanthin charakteristisch bezeichnete Reaction mit *Quecksilberchlorid* eintraf. Es ist demnach in der That wahrscheinlich, dass in solchen Fällen die *Liebig'sche Methode* durch die Anwesenheit

von Xanthin mit einer starken Fehlerquelle behaftet ist, und deshalb für den Nachweis der Abwesenheit von Chlor nicht hinreicht. Bei der besonderen Wichtigkeit dieses Verhaltens haben wir dasselbe nun nach Abschluss der übrigen Arbeit zum Gegenstande einer besonderen Versuchsreihe gemacht, deren Resultat noch nicht vollendet vor uns liegt, weshalb wir uns hier mit dieser vorläufigen Mittheilung begnügen müssen.

Belege: ad 1. Alle Fälle. Man vergl. insbesondere Nr. 6482, 5121, 5100, 4595, 5033, 4274, 4261, 5670, 6580, 6134.

ad 2. Vgl. die Fälle: Nr. 3589, 4835, 5397, 6420, 5603.

ad 3. " " " Nr. 7001, 5397 u. s. w.

ad 4. " " " Nr. 6580, 6134, 5121, 5603 u. s. w.

ad 5. " " " Nr. 4828, 3720, 4226, 4074, 4274, 5033 u. s. w.

ad 6. " " " Nr. 5100, 3589. 6420.

ad 7. " den Abschnitt über „Stoffwechsel“ u. s. w. (s. später).

ad 8. " den Fall Nr. 5121.

ad 9. " " " Nr. 4274, 4261, 4595, 5100, 4235, 5397.

ad a) " " " Nr. 5397.

ad b) " " " Nr. 5033, 4074?

ad c) " " " Nr. 7556, 7495.

e) Die Phosphorsäure.

Tägliche Bestimmung der im Harne ausgeführten Phosphorsäure haben wir in 8 Fällen und zwar durch Titrirung mit essigs. Uranoxyd (ohne vorläufige Erhitzung im Wasserbade, nach Pincus und Boedeker *) genau in der von Neubauer angegebenen Weise ausgeführt. Obgleich die Anzahl der Untersuchungsreihen eine verhältnissmässig geringe war, so können wir doch in Anbetracht ihrer Uebereinstimmung, und in Erwägung der aus den übrigen Untersuchungen sich herausstellenden typischen Gleichartigkeit des Verlaufes bei allen Krankheitsfällen (M. vgl. d. Capitel: Temperatur, Diurese, Harnstoff) unbedenklich annehmen, dass die gefundenen Resultate eine allgemeine Giltigkeit besitzen.

Das Ergebniss unserer (in den Tabellen einzusehenden) Beobachtungen ist folgendes:

1. Die 24stündige Phosphorsäuremenge ist bei allen (untersuchten) Recurrenkranken während des ganzen Verlaufes und noch in der Reconvalescenz im Durchschnitte eine geringe gewesen (sehr selten 3 Grm. und darüber, während man im Allgem. 3·5 als mittl. Durchschnittszahl für einen erwachsenen Mann (Vogel) und 0·27

*) Vgl. Neubauer und Vogel a. a. O.

Gramm per Stunde auf 100 Kilogramm Körpergewicht (Winter) annimmt, was bei unseren Kranken bei 45—56 Kogramm. Körpergewicht eine Durchschnittszahl von 2·9—3·6 ergeben würde). Diese an sich unbedeutende Abnahme der Phosphorsäure-Ausfuhr durch den Harn fällt mehr in's Gewicht, da sie neben sehr vermehrter Diurese, und in einem Krankheitsprocesse stattfand, in dessen fieberfreien Intervallen die Kranken sehr bedeutende Nahrungsmengen zu sich nahmen, während beide diese Verhältnisse im Normalzustande zur Erhöhung der Phosphorsäuremenge beitragen. — Ein einzigesmal haben wir (bei Nr. 5667) nach überaus reichl. Fleischkost vorübergehend 4·2 Grm. beobachtet.

2. Während der Paroxysmen nahm (neben Ansteigen der Diurese und des Harnstoffes) die Phosphorsäuremenge regelmässig um ein Bedeutendes ab, wohl hauptsächlich in Folge der Verminderung des Nahrungszufuhr. Doch wollen wir hier vorläufig daran erinnern, dass auch in der Pyrexie von Wechselfiebern (nach von Harthausen) die PO_5 Menge bedeutend vermindert ist; in geringerem Grade ist dies wohl auch bei Typhen der Fall; doch stellen sich hier wesentliche Unterschiede vom Verhalten beim Recurrensprocesse heraus, namentlich steht bei den ersteren (T. exanthem.) die Phosphorsäuremenge in geradem Verhältnisse zur Menge der Diurese, während bei Recurrens fast das Gegentheil der Fall ist; ein Unterschied, für welchen wir bei der Vergleichung beider Processe den Nachweis führen werden.

3. In der Krisis stieg, ehe noch die Fieberdiät durch kräftigere Nahrung ersetzt war, die Phosphorsäuremenge wieder an. Es ist dieses Verhalten um so auffallender, als doch gleichzeitig in der Krisis die Diurese vermindert ist, und die Kranken noch auf Fieberdiät gesetzt sind. Eine Ausnahme bildete ein Fall mit nachfolgendem Collapsus.

4. Im Collapsus war die Phosphorsäuremenge bedeutend vermindert.

5. In der Apyrexie stieg sie Anfangs, und blieb dann entweder, abgesehen von zufälligen Schwankungen (ad. 6.), im Gleichgewichte, bis sie sich *bei gleicher Nahrungszufuhr noch vor Eintritt des nächsten Anfalles verminderte*, seltener *vermehrte*.

6. Accidentelle, bedeutende Verminderung der PO_5 Menge fand statt: 1. nach sehr starken Blutverlusten (Epistaxis, Metrorrhagie) und 2. bei gleichzeitiger erheblicher Diarrhöe (wobei immer viel Tripelphosphat im Stuhlgange, und ausserdem die Assimilation des Eiweisses verringert).

7. Sehr interessant war das Verhältniss zwischen Harnstoff und Phosphorsäure. Der Quotient aus der Phosphorsäure in den Harnstoff betrug im Fieber durchschnittlich 17—25; in der Krisis 7—12, in der Apyrexie Anfangs 15—20, später 10—15, ja selbst nur 5, und stieg vor dem nächsten Anfälle.

In einem beobachteten Collapsus verhielt sich der Harnstoff zur Phosphorsäure sogar wie 78 : 1, im 2. Collapsus bei demselben Kranken wie 31 : 1. — Mit Eintritt der Reconvalescenz stellte sich stets ein bleibendes Gleichgewicht von 22—24 : 1 heraus.

Beispiel. Kranker Nr. 6580.

Kranker N. 5121.

Anfall nicht beobachtet		$\bar{U}r$	PO_5
I. Krisis		10·5	: 1
I. Apyrexie		1. Tag 30·5	: 1
		2. " 15·5	: 1
		3. " 16	: 1
		4. " 18·5	: 1
		5. " 14	: 1
		6. " 13	: 1
		7. " 15	: 1
		8. " 15·5	: 1
		9. " 16·5	: 1
Anfall		1. " 28	: 1
		2. " 29·5	: 1
		3. " ?	
		4. " 14	: 1
II. Krisis		9	: 1
II. Apyrexie		1. Tag 20·5	: 1
		2. " 16·5	: 1
		3. " 19	: 1
		4. " 17	: 1
		5. " 21	: 1
		6. " 19	: 1
		7. " 27	: 1
		8. " 22·5	: 1
		9. " 24	: 1
		10. " 21	: 1
		11. " 23	: 1
		Auf Verlangen entlassen	
		Epistaxis	
		Epistaxis sehr profus	
		Reconvalescenz	
		Diarrhoe, beginnend. Collapsus	
I. Anfall		letzter Tag 16	: 1
		Krisis	46 : 1
		Collapsus	78 : 1
I. Apyrexie		?	
		11·5	: 1
		20	: 1
		20·5	: 1
		22·5	: 1
II. Anfall		17	: 1
		25·5	: 1
		16	: 1
		19·5	: 1
		Krisis	14 : 1
		Collapsus	10 : 1
		31·5	: 1
II. Apyrexie		30	: 1
		12	: 1
		11·5	: 1
		16	: 1
		13	: 1
		14	: 1
		17·5	: 1
		20	: 1
		17·5	: 1
		12	: 1
		16·5	: 1
		27	: 1
		22·5	: 1
		24	: 1

f) Die Schwefelsäure.

Fünf Untersuchungsreihen (Titrirung mit Chlorbaryum, genau nach Neubauer und Vogel a. a. O.) ergaben folgendes Resultat:

1. Die tägliche absolute Schwefelsäure-Menge des Harnes war bei allen Kranken während des ganzen Processes im Allgemeinen eine geringe. Die höchste tägliche Gesamtausscheidung betrug (im Collapsus) bei Nr. 5121 4·5 Gramm. — Eine Ausnahme machte ein Kranker (Nr. 6580), welcher am ersten Tage durch Versehen ein Elix. ac. Haller. bekommen hatte, und bei welchem an diesem Tage die Schwefelsäureausfuhr 9·184 Gramm betrug. Im Ganzen verhielten sich somit unsere Kranken, in Beziehung auf die SO_3 , wie sehr anämische, herabgekommene Leute bei gleichzeitiger Polyurie (Vgl. J. Vogel's Ergebnisse der SO_3 Bestimmung bei dgl. Individuen in Neubauer und Vogel's oft citirtem Werke). — Da ferner alle Versuchsobjecte mit Ausnahme des marastischen Kranken Nr. 5667 in den kümmerlichsten Verhältnissen gelebt, und ausschliesslich unzureichende Pflanzenkost (Kartoffeln, Brod, selten Hülsenfrüchte) gehabt hatten, so erklären sich die geringen Schwefelsäurewerthe auch ohne Berücksichtigung des Krankheitsprocesses.

2. Während des Anfalles erschien sowohl die procentische als die absolute Menge der Schwefelsäure um ein geringes vermehrt, erreichte aber selten die für gesunde Leute gewöhnlich angenommene Mittelzahl. Diese Vermehrung fällt um so mehr in's Gewicht, als die Kranken während der Fiebertage auf strenger Suppendiät standen.

3. In der Apyrexie war sie im Allgemeinen etwas geringer, hob sich nach besonderen Fleischzulagen in der Kost (5667), sank dagegen nach profusen Blutverlusten (Epistaxis) bis auf 0·7, ja selbst 0·616 Gramm im Tage! (Nr. 5121).

4. In der Krisis und zu Beginn der Apyrexie stieg die Schwefelsäuremenge vorübergehend bedeutend an, was sich aus der plötzlich gesteigerten Nahrungszufuhr erklärt. — Nach 2—3 Tagen trat dann wieder das gewöhnliche Gleichgewicht (Mittel: 1·5) wieder ein.

5. Bei einem Fall mit zweimaligem Collapsus erschien die Schwefelsäuremenge während des letzteren jedesmal relativ bedeutend vermehrt (M. vergl. auch „Harnstoff“) [Nr. 5121].

g) Die übrigen Harnbestandtheile

wurden von uns nicht quantitativ untersucht; wir beschränken uns deshalb auf folgende allgemeine Angaben:

1. *Harnsäure*: Bloss in wenigen Fällen beobachteten wir, und zwar bei mässiger Diurese, in der auf einen heftigen Anfall folgenden Apyrexie ein Sediment von Harnsäurekrystallen (Wetzsteinform). Am reichlichsten war dies durch 3 Tage beim Kranken Nr. 5397 kurz vor Eintritt der Albuminurie und des dieselbe begleitenden Hydrops. (Der gesammelte spontane Harnsäureniederschlag des 24stündigen Harnes füllte in diesem Falle den Boden eines gewöhnlichen Champagnerglases bis auf 1" Höhe.) — *Harnsaure Salze* als Sediment fanden sich nur selten, und nur in den ersten Tagen der Apyrexie nach schweren Paroxysmen, während, wie bereits nachgewiesen, die Harnmenge eine verminderte war.

2. *Xanthin*: So oft wir die schon erwähnte Dürr-Stromeier'sche Reaction in Fällen von Paroxysmus *mit hochgradigem Fieber* versuchten, ergab sie immer einen weissen flockigen Niederschlag, der mit der Dauer des Fiebers an Volumen zunahm, nach Ablauf desselben noch 12 Tage fortdauerte, dann verschwand, und *vor* dem nächsten Fieberanfälle wieder erschien. In der Apyrexie trat diese Reaction nicht ein, selten bei mässigem Fieber.

3. *Eiweiss*. Abgesehen von den bereits ausführlich besprochenen Fällen von parenchymatöser und interstitieller (purulenter) Nephritis haben wir noch in 11 von den untersuchten 70 Fällen Eiweiss ohne begleitende morphotische Elemente aus den Nieren durch längere oder kürzere Zeit beobachtet. Nur in 2 Fällen war die Eiweissmenge erheblich und bildete vorübergehend einen flockigen Niederschlag; bei dem einen Nr. 5397 durch 8 Tage zu Ende des 2. Paroxysmus und in der 2. Apyrexie neben mässiger (3—700 CC.) harnstoffreicher und chlorarmer Diurese; es folgte Hydrops; bei dem 2. im ersten Paroxysmus bei hohem Fieber durch 3 Tage (Nr. 3243) neben sparsamer, harnstoffarmer Diurese; mit Aufhören der Albuminurie folgte reichliche Harnstoffausscheidung.

In den übrigen 9 Fällen gab sich die 2—6 Tage andauernde Albuminurie nur durch eine mässige Opalescenz kund; bei 6 von diesen Fällen fiel der geringe Eiweissgehalt in den ersten Paroxysmus, bei zweien in die erste Apyrexie, bei einem in die 2. Apyrexie (neben Pneumonie). (Der letztere Fall endete später durch Milzruptur mit dem Tode; die Section ergab Hyperämie der Nieren.)

Es ist dieses Verhalten des Eiweissgehaltes, namentlich die grosse Seltenheit des letzteren, ein nicht zu unterschätzendes Unterscheidungsmoment protrahirt verlaufender Recurrenzfälle von den beiden Formen des Typhus (exanthematicus und abdominalis), bei welchen letzteren gänzliche Abwesenheit von Albuminurie während des ganzen Verlaufes nur äusserst selten (in den sehr zahlreichen von uns beobach-

teten Fällen gar nicht) beobachtet wird. — Wir können hinzufügen, dass, abgesehen von den täglich auf Eiweiss geprüften 70 Fällen der Tabellen, noch eine grosse Anzahl anderer Recurrenzsälle in schweren Paroxysmen in dieser Richtung untersucht wurde, und unter diesen nur noch zwei Albuminurie (beide Nephritis) darboten.

4. Schleim war in vielen Fällen bei hohem Fieber in nennenswerther Menge vorübergehend im Harne.

5. *Gallenbestandtheile*: Gallenfarbstoff in nachweisbarer Menge war in allen Fällen von Ikterus (in geradem Verhältnisse zur Intensität des letzteren), ausserdem aber häufig auch neben fahler, doch nicht gelber Hautfarbe und blassen Conjunctiven vorhanden; in 18 Fällen war derselbe durch blossen Zusatz von rauchender Salpetersäure, in mehreren anderen nur durch die Chloroformprobe nachweisbar.

Gallensäuren konnten wir nur selten und nur neben sehr intensivem Ikterus (Nr. 2004) in bedeutenden Harnquantitäten durch die Neukomm'sche Probe zuweilen nachweisen (s. auch unt. „Ikterus“ und „Puls“).

Leucin und *Tyrosin* haben wir in Fällen von hochgrad. anhaltendem Fieber mit häufigen Schüttelfrösten, dann während des Collapsus wiederholt in der von Neubauer mitgetheilten Weise (Städeler, Frerichs) und in bedeutenden Harnquantitäten gesucht, aber nie nachweisen können.

Inosit haben wir in einem Falle von rapider Abnahme des Körpergewichtes nach der Methode von Cloëtta gesucht, aber nicht gefunden.

Zucker war trotz häufig wiederholter Untersuchung, namentlich in Fällen von beträchtlicher Polyurie, aber auch in Paroxysmen mit geringer Diurese *niemals* nachweisbar.

Dagegen haben wir constant, sobald der Harn reichlich und strohbis weingelb wurde, durch Zusatz von Salz- oder Salpetersäure zum erwärmten Harne die schönste *Indigoreaction* vom licht- bis ins dunkelblauviolethe erhalten. In solchem Falle erfolgte dann meist auch eine geringe Reduction v. Metalloxydsalzen (Wismuthnitrat, Kupfervitriol), während die Gährungsprobe vollkommene Abwesenheit von Zucker ergab.

Hämoglobin haben wir auch in schwersten Fällen bei Abwesenheit von Blutkörperchen nie gefunden.

Blut fand sich in mehreren sehr schweren Fällen (3281, 2004) auf der Höhe des Fiebers vorübergehend selbst in bedeutender Menge im Harne, und zeigte alle Charaktere der Nierenblutung.

Sogen. *Fibrincylinder*, namentlich der dunkleren, grösseren Art, dann sehr reichliche, grobkörnige *Detritcylinder*, endlich *Epithelial-schläuche* fanden sich in wechselnder Menge nur in jenen wenigen Fällen, die wir bei Besprechung der Nierenaffectationen hervorgehoben haben, und immer neben einer entsprechenden Eiweissmenge. Abgesehen von der häufigen zufälligen Beimengung von Eiterkörperchen bei *Weibern* beobachteten wir *Eiter* in grösserer Menge nur in den Fällen mit purulenter Nephritis.

Reaction. Die Reaction des frisch gelassenen Harnes war immer stark sauer, und erhielt sich in der Regel mehr als 24 Stunden. Der Gehalt an freier Säure wurde nicht geprüft.

Specifisches Gewicht. Das specif. Gewicht war entsprechend den grossen Schwankungen in der Diurese ein sehr wechselndes, im Allgemeinen selbst ungeachtet hoher Harnstoffmengen ein verhältnissmässig geringes, bei vorhandener Polyurie dagegen im Vergleiche mit der Harnmenge hoch, was sich aus der gesteigerten Harnstoff- und Chlorausscheidung erklärt. Hervorheben wollen wir, dass in mehreren, genau untersuchten Fällen die Summe der von uns gefundenen festen Bestandtheile*) bedeutend grösser war, als man nach der Berechnung mit der Haeser'schen Formel hätte erwarten sollen.**)

Auf der Höhe des Fiebers gibt unzweifelhaft das bei der reichlichen Diurese geringe specifische Gewicht ein brauchbares Unterscheidungsmoment von Typhen und anderen acuten Processen, die neben verminderter Harnmenge immer ein hohes specifisches Gewicht darbieten.

Farbe. Die Farbe des Harnes war, entsprechend seiner reichlichen Menge, in der Regel eine lichte (Nr. 4—1 der Vogel'schen Tabelle), in der Apyrexie am häufigsten stroh- bis weingelb. Nur in Fällen von Nephritis und Hämaturie, so wie bei Anwesenheit von Gallenfarbstoff und bei spärlicher Diurese war die Farbe entsprechend dunkler, bis braun. Dabei war der frische Harn mit Ausnahme der Fälle mit ausgesprochener Nierenaffectation fast immer vollständig wasserklar, selbst bei Fiebertemperaturen von 40° und darüber, und setzte nur selten die schon erwähnten Sedimente ab.

Typus und Dauer des Processes.

Meist ohne Prodromen begann der Process in der Mehrzahl der Fälle mit einem markirten Initialschüttelfrost, dem mitunter noch

*) Harnstoffmenge NaCl, PO₃, SO₃.

**) Vgl. Fall 10 in Vogel's Krankengeschichten, Neub. u. Vogel a. a. O.

mehrere nachfolgten, seltener mit leichtem Rigor oder blossen Alterationen. Nicht selten stellte sich am ersten Tage Erbrechen oder eine mehrmalige Diarrhöe ein. — Darauf folgte das continuirliche oder remittirende Fieber des ersten Paroxysmus. Obgleich die Kranken — ganz entgegengesetzt dem Verhalten bei Typhus — trotz des hohen Fiebers umherzugehen vermochten, und deshalb meistens erst am 4.—5. Tage zur Beobachtung kamen, so konnten sie uns dennoch immer bestimmte Auskunft über den scharf begrenzten Anfang der Krankheit geben, so dass es uns möglich war, die Dauer des 1. Paroxysmus mit Gewissheit zu bestimmen. Im Nachfolgenden werden wir indess nur jene Fälle berücksichtigen, bei welchen wir den Gang der Temperatur mit dem Thermometer verfolgt haben. — Es wäre uns möglich gewesen, eine vollständigere Statistik zu liefern, wenn wir alle 150—160 beobachteten Fälle hätten verwenden wollen. Sind indess bloss approximative Wärmeschätzungen mit der aufgelegten Hand schon bei anderen Processen sehr trügerisch, so sind sie beim Recurrensprocesse vollends werthlos und unverlässlich, da gar nicht selten bei reicher Transpiration die Temperatur für die Hand normal erscheint, während das Thermometer ganz erhebliche Fiebergrade ergibt. Muss man ja selbst das Thermometer hier ungewöhnlich lange liegen lassen, ehe die Säule zum Stillstande kommt. — Eine Anzahl von etwa 20 thermometrisch beobachteten Fällen, die nicht in die Tabellen aufgenommen wurden, gab ferner ein mit dem Nachfolgenden vollkommen übereinstimmendes Ergebniss, und wir beschränken uns deshalb auf die Zusammenstellung der 70 in den Tabellen mitgetheilten Fälle. — Wir müssen dieselben in zwei Gruppen scheiden, von denen die eine, grössere, 62 Fälle von unzweifelhaftem Recurrenstypus enthält, während die andere 8 abweichende Beobachtungen umfasst, welche durch ihren eigenthümlichen Verlauf Uebergangsformen theils zur Febris intermittens (6 F.) theils zum exanthematischen Typhus (2 F.) zu bilden scheinen, und jedenfalls abgesondert untersucht werden müssen:

1. *Reiner Recurrenstypus*: 62 Fälle.

Der erste Paroxysmus dauerte:

2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 15, 24 Tage:
in 1, 0, 7, 14, 8, 11, 5, 2, 4, 3, 3, 3, 1 Fällen.

In dem Falle mit 24tägiger Dauer des 1. Fieberanfalles betrug die Temperaturhöhe in den ersten 5 Tagen 40—41°, dann trat vom 6—14. Tage eine deutliche Remission ein, ohne dass indess die Temperatur vollends auf die Norm herabging (38—39°), vom 15.—21.

Tage bestand neuerdings hohes Fieber (40—41°), und zwischen dem 22. und 24. trat die Lysis ein (Nr. 5974). In den 3 angeführten Fällen mit 15tägiger Dauer des ersten Paroxysmus erhielt sich das continuirliche Fieber bloß bis zum 10—11. Tage, die übrigen Tage nahm die Lysis ein; bei einem derselben folgte nach vollkommener Apyrexie am 11. Tage, am 12. neuerdings Fieber, welches aber eine Pneumonie einleitete (4458).

Es geht aus den angeführten Zahlen hervor, dass in den allermeisten Fällen die Dauer des ersten Paroxysmus 4—7 Tage betrug.

Es erhebt sich nun die Frage, in welcher Wechselbeziehung die Dauer (und die meist mit derselben parallel gehende Intensität) des ersten Paroxysmus zur Dauer (und Intensität) der nachfolgenden Krankheitsepochen, und der Dauer des Krankheitsprocesses im Allgemeinen gestanden ist. Zu diesem Ende haben wir die einzelnen Krankheitsfälle nach der Dauer des I. Paroxysmus zu einem Schema zusammengestellt; dieses veranschaulicht die Dauer der einzelnen folgenden Krankheitsepochen, (wobei die Tage der Krisis und des Collapsus von denen der folgenden Apyrexie durch ein „+“ Zeichen gesondert sind) und die Gesamtdauer der Krankheit gerechnet vom ersten Beginne bis zum 1. Tage der letzten d. i. jener Apyrexie, auf welche kein weiterer Relapsus gefolgt ist.

In jenen Fällen, bei denen anzunehmen ist, dass sie die Anstalt vor vollständigem Ablaufe der Krankheit verlassen haben, fügen wir der letzteren Zahl ein Fragezeichen hinzu.

Fälle, geordnet nach der Dauer des I. Paroxysmus.

auerte bei N. P.	3415	3856	4274	5670	3965	3048	3609	
rooxysmus . . .	2	4	4	4	4	4	4	Tage
pyrexie	1+6	1+5	1+8	1+6	1+5	1+7	1+4	— „
rooxysmus . . .	4	3	1	2	5	4	1	— „
pyrexie	—	—	1+13	5	—	1+9	7	— „
rooxysmus . .	—	—	1	1	—	1	2	— „
ere Beobachtung	1+15	1+7	8	1+7	1+9	4	4+12	1+12* „
er Kranktsproc.	14	14	29	20	16	31	23	17? „
auerte bei N. P.	2565	2229	3037	5449	5033	3243	4951	5121
rooxysmus . . .	5	5	5	5	5	5	5	Tage
pyrexie	1+7	1+7	8	1+11	1+4	5+8	1+7	1+3+4 „
rooxysmus . . .	3	4	3	2	7	5	4	4 „
pyrexie	—	—	3	—	—	—	—	— „
ere Beobachtung	1+10	1+7	7	3	5	1+5	13	1+3+12
er Kranktsproc.	17	18	22	19	17	24	17	21 Tage

Es dauerte bei N. P.	3964	6580	4074	7602	7556	7495		
<i>I. Paroxysmus</i> . . .	5	5	5	5	5	5	5	Tage
1. Apyrexie	1+8	1+10	1+7	1+8	1+8	1+5	1+6	"
<i>II. Paroxysmus</i> . . .	2	7	4	6	2	1	4	"
2. Apyrexie	—	—	1	—	—	3	—	"
<i>III. Paroxysmus</i> . . .	—	—	8	—	—	1	—	"
3. Apyrexie	—	—	1+6	—	—	5	—	"
<i>IV. Paroxysmus</i> . . .	—	—	13 ^(Pneumonie)	—	—	1	—	"
Weitere Beobachtung	1+17	1+11	18	7	6	1	1+14	"
Ganzer Kranktsproc.	17	24	46	20	16	22	17	Tage
Es dauerte bei N. P.	4595	4365	3621	6094	5603	2956	3410	3589
<i>I. Paroxysmus</i> . . .	6	6	6	6	6	6	6	Tag
1. Apyrexie	1+6	—	1+7	2+5	1+4	1+6	1+1+2	1+4
<i>II. Paroxysmus</i> . . .	9	—	3	4	6	2	7	5
2. Apyrexie	1+16	—	7	1+14	1+11	—	1	1+4+5
<i>III. Paroxysmus</i> . . .	1	—	12	5	4	—	6	4
3. Apyrexie	—	—	10	—	—	—	1	1+11
<i>IV. Paroxysmus</i> . . .	—	—	2	—	—	—	8	1
Weitere Beobachtung	2	1+13+4*	11	—	7	1+18	10	28
Ganzer Kranktsproc.	40	20	48	37?	33	16	33	43
Es dauerte bei N. P.	3515	5977	8951	4920	6251	4235	7001	3185
<i>I. Paroxysmus</i> . . .	7	7	7	7	7	7	7	Tag
1. Apyrexie	—	1+7	1+5	5+4	1+15	1+7	—	1+8
<i>II. Paroxysmus</i> . . .	—	3	4	3	8	3	—	7
2. Apyrexie	—	—	—	2+19	—	—	—	—
<i>III. Paroxysmus</i> . . .	—	—	—	10	—	—	—	—
Weitere Beobachtung	14	15	7	3	1+?	1+11	1+8	1+21
Ganzer Kranktsproc.	7	18	17	50	32?	19	16?	24
Es dauerte bei N. P.		6946	4089	4226	4828	4917	4395	
<i>I. Paroxysmus</i> . . .	7	7	8	8	8	8	8	Tage
1. Apyrexie	1+6	3+6	2+13+2 ¹	8	3+9	14 ²	—	"
<i>II. Paroxysmus</i> . . .	7	—	3	2	6	6	—	"
2. Apyrexie	—	—	—	—	12	—	—	"
<i>III. Paroxysmus</i> . . .	—	—	—	—	1	—	—	"
Weitere Beobachtung	1+7	—	—	5	4	6	—	"
Ganzer Kranktsproc.	21	—	28	18	39	26	—	"

¹⁾ Ausserhalb der Anstalt beobachtet.

²⁾ Am 17. Tage der Krankheit } Kopfschmerz und leichter Rigor, Zunahme der Diurese
 " 10. " " Apyrexie } und des Harnstoffes.

dauerte bei N. P.	3210	4261	2004	4359	5667	5630	4835	2966	6134	
<i>Paroxysmus</i> . . .	9	9	10	10	10	10	11	11	11	Tage
Apyrexie	1+4	1+13 ³	1+6	2	—	1+4	1+6	1+11	Chinin	
<i>Paroxysmus</i> . . .	3	2	4	20	—	1	1	2	"	
Apyrexie	—	6	—	gestorben	—	1+6	—	5	"	
<i>Paroxysmus</i> . . .	—	2	—		—	1	—	2	"	
Apyrexie	—	—	—		—	2	—	2	"	
<i>Paroxysmus</i> . . .	—	—	—	—	—	1	—	—	"	
itere Beobachtung	1+5	1+13	1+7	—	1+20 ⁴	5	1+12	—	1+15	
ganzer Kranktsproc.	18	34	21	42	—	27	20	32	12	

dauerte bei N. P.	3281	3552	2888	4458	4592	5100	5754	
<i>Paroxysmus</i> . . .	13	13	13	15	15	15	24	Tage
Apyrexie	1+6	—	1+12	1+5	1+8	—	1+7 ⁶	"
<i>Paroxysmus</i> . . .	2	—	1	11	3	—	12	"
itere Beobachtung	1+12	1+10 ⁵	10	1+8	7	1+5	1+16	"
ganzer Kranktsproc.	23	22	27	33?	27	16?	40	"

Vergleicht man nun in den einzelnen Fällen die Dauer des ersten Paroxysmus mit jener der einzelnen folgenden Krankheitsepochen, so stellt es sich heraus, dass hier von einem in bestimmter Weise wiederkehrenden gegenseitigen Verhältnisse durchaus nicht die Rede sein kann. Dagegen wird man sich überzeugt haben, dass, mochte der erste Paroxysmus lange oder kurze Zeit gedauert haben, *in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle die Dauer der ersten Apyrexie 6—9 Tage* (am häufigsten 7 und 8 Tage) *betragen* hat, ein Verhältniss, das auch in den anscheinend abweichend verlaufenen Fällen (4261, 5667, 4917, 3552, 5754) bei genauer Prüfung des Verhaltens des Harnes und der übrigen Erscheinungen zum wenigsten unzweifelhaft durch vorübergehende Zunahme der Diurese, der Harnstoffausfuhr, durch Kopfschmerz und leichten Rigor angedeutet war.

Die längste Dauer der 1. Apyrexie, nach welcher noch ein Relapsus eintrat, betrug unter den angeführten Fällen 14 Tage; doch

³³) Am 9. Tage der Apyrexie } Rigor, Kopfschmerz, Polyurie, Harnstoffmenge 34 Gr.
 " 19. " " Krankheit } gegen 17 am vorigen Tage.

³⁴) Am 12. Tage der Apyrexie }
 " 22. " " Krankheit } Kopfschmerz, Rigor, Schweiss.

³⁵) Am 9. Tage der Apyrexie }
 " 22. " " Krankheit } Kopfschmerz, Rigor, Schweiss.

³⁶) Vom 6.—14. Tage des 1. Paroxysmus deutliche Remission, doch nicht vollständige Apyrexie; vom 15.—21. neuerdings heftiges Fieber.

glauben wir damit keineswegs die äusserste Grenze angegeben zu haben, mit deren Ueberschreitung ein weiterer Relapsus nicht mehr zu erwarten wäre; vielmehr haben wir unter den nicht in den Haupttabellen angeführten und deshalb in die obige Rechnung nicht einbezogenen Fällen einen beobachtet, in welchem noch nach 17tägiger Apyrexie (während welcher allerdings an 2 Tagen ein heftiger Kopfschmerz, doch keine gleichzeitige Vermehrung der Diurese eintrat) ein solenner I. Relapsus, und nach weiterer 8tägiger Apyrexie ein II. Relapsus (und III. Paroxysmus) zu Stande kam.

66. Beobachtung.

Nr. 7227. 27jähriger Gymnasiallehramtsandidat aus Počatek, Bezirk Pilgram, wohnhaft in der Convictsgasse, erkrankte am 20. August 1868 unter Schüttelfrost, Erbrechen, profuser Diarrhöe an continuirlichem Fieber, grosser Mattigkeit, Wadenschmerzen; zeitweiligen nächtlichen Schweissen. Milz bei der Aufnahme bis an die Rippenbogen reichend, tastbar, sehr schmerzhaft. Kein Meteorismus, kein Exanthem, kein Lungenkatarrh. Fahle Haut, gelbliche Bindehäute, spärliche Diurese. — In der Nacht vom 28—29. August (8.—9. Tag) sehr profuser Sch weiss, am folgenden Morgen Puls und Temperatur unter der Norm: bis zum 9. September vollkommenes Wohlbefinden, normale Früh- und Abendtemperatur; die Milz fast gar nicht rückgängig. Am 9. Sept. wird er auf sein Verlangen entlassen. 6 Tage später, am 15. Sept., bekommt er neuerdings einen heftigen Schüttelfrost, und es wiederholt sich die ganze Erscheinungsreihe des I. Paroxysmus, weshalb der Kranke neuerdings in die Anstalt eintritt. Nach 5tägiger Dauer dieses Relapsus, während dessen der Milztumor neuerdings den Rippenbogen um 1" überschritten hat, tritt unter markirter Krisis die II. Apyrexie ein. Sie dauert 10 Tage; die Milz bleibt fast unverändert. Am 30. Sept. (41. Krankheits-tage) neuerdings plötzliche Fiebererscheinungen, erst am 2. Tage folgt ein heftiger Schüttelfrost.

Ebenso lässt sich, wie man leicht ersehen wird, eine Beziehung zwischen der Dauer des I. Paroxysmus und jener der folgenden Rückfälle nicht auffinden. Im Allgemeinen waren diese, wo nicht etwa eine Complication eintrat, von etwas kürzerer Dauer (im Mittel 3—8 Tage, am häufigsten 3—5 Tage, am längsten einmal 12 Tage und in einem lethalen Falle 20 Tage). Aehnliches wie von der ersten gilt von den folgenden Apyrexien, nur war die Dauer derselben noch viel ungleichmässiger.

Als Endpunkt des Krankheitsprocesses nahmen wir, um einen gleichmässigen Massstab zu gewinnen, in dieser Tabelle den letzten Tag des letzten Paroxysmus, oder der auf diesen folgenden solennen Krisis oder Collapsus an (obgleich die Veränderungen der Diurese nachweisen, dass es immerhin noch einige Tage braucht, ehe sich der Körper in sein vollständiges Gleichgewicht gesetzt hat). *Die Dauer*

des Processes ist im Allgemeinen in den allermeisten Fällen eine gleichmässige von ca. 3—4 Wochen (16—30 Tage) gewesen, ob nun der erste Paroxysmus 2 oder 15 Tage dauerte; diejenigen Fälle, welche eine längere Dauer darboten, waren ungewöhnlich intensiv, und meist mit schweren Complicationen verbunden.

Es erhebt sich nun die Frage, *in welchem Verhältnisse die Intensität der Paroxysmen im Allgemeinen zur Dauer des Processes gestanden sei.* — Auch in dieser Beziehung scheint es — mit Ausnahme der eben erwähnten excessiven Fälle, ganz ohne Einfluss gewesen zu sein, ob sich das Fieber im Anfalle z. B. auf 38·2 oder 41 erhob; bis zum Beginne der Reconvalescenz verstrichen in einem wie dem anderen Falle 3—4 Wochen. Selbst die Fälle mit tiefem, mehrtägigem Colapsus (z. B. 3048, 5121) machen keine Ausnahme von dieser Regel, zu welcher man die Belege in den Haupttabellen einsehen wolle.

Wir haben uns ferner darnach umgesehen, ob nicht das *Verhalten in der Apyrexie* einen Anhaltspunkt für die *Prognose eines noch bevorstehenden Relapsus* an die Hand zu geben geeignet sei. — In dieser Richtung sind es in der That zwei Momente, welche von Bedeutung zu sein scheinen. Kehren nämlich in der 2. Woche einer Apyrexie Harnmenge, Harnstoff- und Chlormenge nicht auf ein mittleres Mass zurück, sondern bleiben sie über die Norm gesteigert, so pflegt in der Regel noch ein Relapsus einzutreten. Unmittelbar vor diesem letzteren pflegen Harn- und Harnstoffmenge, besonders die 2. auffallend anzusteigen. Findet demnach dieses plötzliche Ansteigen nicht seine Erklärung in gesteigerter oder geänderter Nahrungszufuhr, so ist man berechtigt, das unmittelbare Bevorstehen eines Rückfalles zu erwarten; für dessen etwaige Intensität indess bisher keine prognostischen Anhaltspunkte vorliegen. — Ein zweites wichtiges prognostisches Moment ist die beim besten subjectiven Wohlsein anhaltende sehr constante fahlgelbe Gesichtsfarbe, welche in der Regel mit dem Eintritte der Reconvalescenz rasch einer gesunden Platz macht. Das Verhalten der Milz ist in prognostischer Beziehung von weit geringerer Bedeutung. Die Milz pflegt in den ersten Tagen der Apyrexie in der Regel an Umfang etwas abzunehmen; nicht selten behält sie dann ihr Volumen bis zum nächsten Anfalle; aber fast eben so häufig wird sie bedeutend kleiner, obgleich später noch ein Relapsus nachfolgt, oder sie bleibt erheblich intumescirt, und es kömmt dennoch zu keinem weiteren Rückfalle, und der Milztumor lässt sich noch nach mehreren Wochen, ja Monaten nachweisen (5667). Ebenso wenig verlässlich ist das Verhalten des Körpergewichtes.

Dieses pflegt im Anfalle rasch abzunehmen; in der Apyrexie kann es entweder unverändert bleiben, oder zu- oder selbst abnehmen, ohne dass man darin eine Beziehung zum weiteren Krankheitsverlaufe resp. Relapsus auffinden kann. — Die Retardation des Pulses endlich dauert auch in jenen Fällen noch lange fort, bei denen es zu keinem weiteren Rückfalle kömmt, und kann mitunter noch in der 4. Woche der Reconvalescenz vorhanden sein; ebenso die mit dem Processe auftretenden Neuralgien. — Am allerunverlässlichsten ist aber das subjective Allgemeinbefinden der Kranken. Selbst ganz unmittelbar vor dem Rückfalle können sich dieselben auffallend wohl befinden, ja diese Euphorie kann bei leichten Rückfällen noch vorhanden sein, während sich bereits mässiges Fieber eingestellt hat. Es kam deshalb einige Male vor, dass Kranke, welche in der Meinung, bereits längst genesen zu sein, dringend ihre Entlassung verlangten, zu ihrer eigenen Ueberraschung während der Vorbereitung zum Abgange plötzlich von einem Schüttelfroste befallen wurden, an den sich der weitere Rückfall anschloss. Andere Kranken dagegen, bei denen kein weiterer Relapsus eintrat, klagten bis tief in die Reconvalescenz über Mattigkeit, Gliederschmerzen u. dgl.

67. Beobachtung.

Nr. 5953. Truneček Franz, 54jähriger Kutscher aus Wraž, Bezirk Beraun wohnhaft bei St. Peter, Petersplatz. Drei Tage vor der Aufnahme Schüttelfrost und Erbrechen. Grosse Hinfälligkeit, anhaltendes Fieber. Am 11. Juli 1868 tritt er in die Anstalt. Zustand: Ikterus, Albuminurie, Gallenfarbstoff im Harne, Milz zur Darmbeinstachellinie, Puls und Temperatur sehr erhöht. Kein Meteorismus, kein Exanthem. In der Nacht auf den 12. profuser Schweiss, am nächsten Morgen (5. Krankheitstag) vollständig fieberfrei. Der Ikterus schwindet binnen 3 Tagen, die Albuminurie ebenfalls, die Körperkräfte kehren rasch zurück, die Milz wird rückgängig. Am 22. verlangt er, sich vollkommen gesund wähnend, dringend seine Entlassung. Eben im Begriffe das Krankenzimmer zu verlassen, bekommt er um 9 $\frac{1}{2}$ Uhr einen sehr heftigen Schüttelfrost, 2maliges Erbrechen (ohne vorherige Nausea), Kopfschmerz, und sogleich eine neuerliche bedeutende Temperatursteigerung. Auch der Ikterus kehrt bald zurück; die Diurese bleibt während des Rückfalles reichlich, ohne Eiweiss; die Milz vergrössert sich rasch, und übertragt schon am folgenden Tage den Rippenbogen um 1". Nach 2tägiger Dauer des Relapsus tritt Krisis, dann Collapsus mit mehrmaligem Erbrechen und endlich vollständige Reconvalescenz ein. Am 27. Juli sind die letzten Spuren des Ikterus verschwunden, am 30. wird der Kranke entlassen.

Eben dieses subjective Wohlbefinden der Kranken ist auch die Veranlassung, weshalb leichte Rückfälle überall da übersehen werden können, wo man nicht tägliche Temperatur- und Harnuntersuchung vornimmt, und es würde dieser Umstand den anscheinenden Unter-

schied unserer Beobachtungen von den englischen und russischen in Beziehung auf die Krankheitsdauer erklären, indem die letztere in der Regel als sehr ungleichmässig bezeichnet wird, während unsere Untersuchungen bei Rücksichtnahme auch auf die leichteren Rückfälle, die ja durch Harn, Harnstoff- und Chlorvermehrung und die wenn auch geringe Temperaturschwankung so wie durch vorübergehende, reichliche Diaphorese genügend charakterisirt sind, eine gleichmässige Durchschnittsdauer für die meisten Fälle ergeben hat.

2. *Abweichender Typus* (oder wenn man den früheren als normalen bezeichnen will, anomaler.) (S. d. 68.—75. Beob. auf S. 218 u. ff.)

Sechs der genauer beobachteten Fälle boten Anfangs durch 2—3 Paroxysmen ein dem gewöhnlichen Recurrensverlaufe ganz gleichartiges Bild dar: 3—11tägiger erster Paroxysmus, Apyrexie nach markirter Krisis, dann Relapsus von 1—7tägiger Dauer, Krisis, Apyrexie von 1—3tägiger, überhaupt kurzer Dauer, dann regelmässig intermittirende Fieberexacerbationen im Typus der Tertiana, jedoch *ohne Schüttelfröste*; die fraglichen Fälle zeigten im Uebrigen ganz denselben klinischen Charakter, wie die reinen Recurrensfälle: *Vermehrung der Diurese, der Harnstoffausfuhr* im Fieber, Neuralgien, Diaphorese, sonstiges subject. Wohlbefinden.

Hierher gehören folgende Fälle geordnet nach der Dauer des I. Paroxysmus:

dauerte bei N. P.	6420	6681	5397	7282	6730	7795
<i>Paroxysmus</i> . . .	3	5	5	8	11	16? Tage
Apyrexie	1	2	1	10	1	8
<i>Paroxysmus</i> . . .	1	1	7	7	1	7
Apyrexie	1	3	1	1	1	1
<i>Paroxysmus</i> . . .	5	1	1	1	1	3
Apyrexie	2	1	1	1	3	4
<i>Paroxysmus</i> . . .	1	3	1	1	1	3
Apyrexie	1	1	1	1	1	1
<i>Paroxysmus</i> . . .	1	3	1	1	3	1
Apyrexie	1	3	1	1	1	1
<i>Paroxysmus</i> . . .	1	1	1	1	1	2
Apyrexie	1	1	1	4		1
<i>Paroxysmus</i> . . .	4	1	1	1	Sehr gering	1
Apyrexie	3	1	1			1
<i>I. Paroxysmus</i> . .	2	1	1			1
Apyrexie	Chinin	1	9			
<i>Paroxysmus</i> . . .		2	1			
Apyrexie		1				
itere Beobachtung	14	Auf Verlangen entlassen	2 Auf Verlangen entlassen	— Auf Verlangen entlassen	12	7
z. Krankhtsverlauf	28	31	39	40	23	51 Tage.

Hervorzuheben ist noch, dass in diesen Fällen an den Fiebertagen der Paroxysmus beinahe ausschliesslich die Nachmittagsstunden einnahm, während die Morgenstunden zwar eine um $0.5-1^{\circ}$ höhere Temperatur als an den apyreten Tagen doch selten mehr als 38° zeigte.

Würde man in diesen Fällen die erste Krankheitsperiode an sich betrachten, so würde es keinem Zweifel unterliegen, dass man es mit einem Recurrens zu thun habe. Bei abgesonderter Betrachtung der 2. Hälfte des Krankheitsprocesses, und wenn man von der ersten keine Kenntniss hätte, wäre es unmöglich, diese Fälle von Tertianintermittenten zu unterscheiden. — Dazu kommt noch, dass beiden dieser Processe einige Erscheinungen ausschliesslich eigenthümlich und gemeinsam sind, welche bei keinem anderen bekannten Krankheitsprocesse in diesem Masse wiederkehren, nämlich: Die enorme Vermehrung der Diurese und der Chlorausfuhr während des Fiebers, die ganz plötzlichen Uebergänge von den höchsten Fiebertemperaturen bis zu Wärmegraden unter der Norm, die constante Diaphoresis, das Verhalten des Milztumors. Unter solchen Verhältnissen müssen wir es für ganz unmöglich erklären, eine bestimmte Trennung der beschriebenen anomalen Fälle vom Recurrensprocesse einerseits oder von der gewöhnlichen Intermittens andererseits auszuführen, und können deshalb für diese Fälle nur die Bezeichnung von Uebergangsformen zwischen Recurrens und Intermittens aufstellen, die indess dem Verhalten der Diurese und dem Mangel tertianer Schüttelfröste zufolge im Ganzen dem Recurrensprocesse näher stehen dürften. Es ist auffallend, dass sich in diesen Fällen, zu welchen wir, wenn uns nicht der ziffermässige Nachweis der Temperatur abginge, noch eine Anzahl anderer hinzufügen könnten, zuweilen eine auffallende Unempfindlichkeit gegen das bei unseren Intermittenten sonst souveräne Chinin zeigte, so dass trotz anhaltender Anwendung des letzteren die Exacerbationen immer wiederkehrten (Vgl. u. a. 6681), während bei den übrigen allerdings die Anfälle aufhörten, aber erst am 23., 28., 40., 51. Krankheitstage, also zu einer Zeit, wo der Recurrensprocess, wie wir gezeigt haben, spontan sein Ende zu finden pflegt. Unter Anderem haben wir bei einem 13jährigen Mädchen nach 20tägigem regelmässigen Gebrauche von Chinin die Anfangs recurrens-, später intermittensähnlichen Paroxysmen (zuletzt im Typus der *Tertiana duplicata*) unverändert fortbestehen gesehen, während der Milztumor noch gegenwärtig, während wir dies schreiben, in der Zunahme begriffen ist. (Das Mädchen lebt seit ihrer Geburt in einer intermittensfreien hochgelegenen Gegend, Castell Vyšehrad).

Zwei Fälle endlich zeigten einen ganz abweichenden Verlauf, der auch mit jenem der Febris intermittens nicht die entfernteste Ähnlichkeit darbot:

Fall Nr. 3212. Dauer des 1. Paroxysm. 21 Tage. Akme des Fiebers am 8. und am 13. u. 14. Tage; dann Remission, Ansteigen, Akme kurz vor der sehr markierten Krisis; letzter Temperaturabfall am 22. Tage von 39·6 auf 36·6°.

Fall Nr. 4781. Dauer des 1. Paroxysm. 7 Tage. 3 tägige Apyrexie; dann 27tägiges continuirlich steigendes Fieber bis zum Austrittstage.

Beide Fälle boten auf der Höhe des Fiebers eine verhältnissmässig reichliche und harnstoffreiche Diurese dar, die im ersten Falle am Tage der Krisis sich bedeutend verminderte, ferner im 2. Falle in der Apyrexie abnahm und mit dem Wiedereintritte des Fiebers sich bedeutend steigerte, beide hatten sehr schmerzhaft acute Milztumoren, der eine ausserdem noch anhaltende ischiatische Schmerzen, beide auch während der Fieberhöhe reichlichen Schweiss; der eine (erste) leichten Ikterus; bei beiden war ungeachtet der langen Dauer der Paroxysmen der Zustand der Körperkräfte ein auffallend günstiger, keine Delirien, keine Spur eines Exanthemes, keine Diarrhöe, eher Stypsis, vorhanden. Die ganze Erscheinungsreihe entspricht vollkommen dem Symptomencomplex der Febris recurrens; es weicht davon bloss die Dauer des Fiebers ab, für welches, nebenbei bemerkt, durchaus keine Localisation als veranlassende Ursache nachzuweisen war.

In Beziehung auf den Typus des Fiebers dagegen erinnert der erste der beiden Fälle durch die Remission am 9. Tage, dann am 15. Tage, durch die der Krisis am 20. und 21. Tage vorausgehende „Perturbatio critica“ (Wunderlich) ganz auffallend an den Fieverlauf beim exanthematischen Typhus, von dem sich der Fall nur durch den reichl. Schweiss im Fieber, den vollst. Mangel des Exanthemes und jeder Prostration, so wie durch die sehr bedeutende Verminderung der Diurese in der Krise klinisch unterscheidet.

Der andere Fall bietet ein ganz eigenartiges Verhalten des Fiebers dar, das an keinen der thermometrisch bekannten Krankheitsprocesse sich anlehnt. Unter solchen Verhältnissen sind wir nicht in der Lage, den beiden Krankheitsfällen einen bestimmten Platz im Systeme anzuweisen, mit anderen Worten, eine Diagnose zu machen, und haben die Fälle bloss um ihres hohen klinischen Interesses willen mitgetheilt und hier eingereiht. Erwähnen wollen wir noch, dass der Kranke 4781 aus einem Hause kam, aus welchem fast gleichzeitig 2 Fälle von exanthematischem Typhus zu unserer Beobachtung gelangten (Karolinenthal), die Kranke 3212 dagegen in keine Berührung mit einem Typhus exanthematicus gekommen war.

Anomale Recurrenzfälle : 68. Beobachtung.

Soukup Bernhard, 35jähr. Kutscher aus Wlašim, wohnt abwechselnd in Lana und im fürstl. Fürstenberg'schen Palais in Prag. Vor 3 Tagen Schüttelfrost. Kopfschmerz, Schmerz in den Unterextremitäten, profuser Schweiss, der sich öfters wiederholte und jedesmal mehrere Stunden anhält. Sehr gute Lebensverhältnisse.

Status: Kräftig gebaut, gut genährt. Haut blassgelblich, feucht. Kein Exanthem. Conjunctiva injicirt. Zunge belegt, feucht. Milz bis zur Achsellinie.

Krankheitsstage	Puls	Temperatur	Harnmenge		Spezifisches Gewicht		Harnstoff		Chlornatrium		Eiweiss	Gallenfarbstoff	Sediment	Stuhlgänge	Anmerkung
			pCt.	Menge	pCt.	Menge	pCt.	Menge	pCt.	Menge					
4.	92 40		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	In der Nacht profuser Schweiss.
5.	74 39·2		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	
	96 40·8		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
6.	72 37·8		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	56 37		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
7.	80 40		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	84 40·5		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
8.	74 39		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	56 37·4		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	
9.	76 39		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	68 38·2		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
10.	62 39		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	62 39		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
11.	68 40·6		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	64 39·6		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
12.	64 39		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	64 38·8		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
13.	68 39·6		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	56 37·6		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
14.	56 37·8		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	60 38·4		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
15.	58 38		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	60 37·6		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
16.	60 37·7		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	56 37·8		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
17.	56 38·2		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

18.	56 37.2 48 37.1	380 1025 3.9	14.82	0.06	0.228	—	—	—	1	Profuser Schweiß. Zunge feucht. Subject. Befinden wohl.
19.	52 37.8 52 38.6 52 36.6 52 37.4	550 1025 3.3 550 1020 3.4	18.15 18.70	0.3 0.3	1.65 1.65	— —	— —	— —	1 1	Abends heft. Kopfschmerz.
20.	56 38 60 38.4	600 1018 3.9	23.40	—	—	—	sehr viel Harnsäurekryst.	—	Früh Schweiß. Besserung. Milz etwas kleiner.	
21.	54 36.8 58 36.6	720 1018 3.8	27.36	0.9	6.48	—	ebenso	keine Fibrin-cylinder	Heft. Kopfschmerz. Subject. Befinden schlecht. Oedem d. Extremitäten u. d. Kreuzgegend.	
22.	60 37.2 60 38	760 1020 4.1	31.16	0.3	2.28	—	—	—	Puls sehr doppelschlägig, profuser Schweiß. Hydrops nimmt zu. Hydrothorax bis z. 7. Rippe. Pericard frei. Schweiß. Milz gleich.	
23.	64 37.2 56 36	330 1018 3.7	12.11	0.2	0.66	—	—	—	Profuser Schweiß.	
24.	62 37.4 64 38.8	970 1018 4.2	40.74	0.18	1.746	—	—	—	Heft. Kopfschmerz. Transpiration. Chinin 6 Gran des Tages.	
25.	60 36.8 56 36.8	680 1018 3.6	24.48	0.35	2.38	—	—	—	Profuser Schweiß durch 12 Stunden. Allgen. Befinden besser.	
26.	64 37.8 60 37.8	630 1021 4.0	25.20	0.4	2.52	—	—	—	—	
27.	56 37 48 37.1	640 1021 3.6	23.04	0.5	3.20	—	—	—	Hydrops nimmt ab. Giesshübler Sauerling mit österr. Wein.	
28.	64 37.2 56 37	850 1020 3.0	25.50	1.0	8.50	—	—	—	Appetit.	
29.	60 36.4 48 36.1	1460 1014 2.05	15.33	1.0	14.60	—	—	—	Hydrops nur an d. unt. Extrem.	
30.	56 37.2 56 37.1	2780 1010 1.3	36.14	1.6	44.48	—	—	—	—	
31.	64 37.3 56 36.9	2880 1010 1.25	36.00	1.3	37.44	—	—	—	—	
32.	68 37.3 68 37.4	3680 1029 1.05	38.64	1.5	55.20	—	—	—	Kein Hydrops. Milz bis zur Darmheinstachel-linie.	
33.	56 37.1 68 37.6	2600 1008 1.4	36.40	1.0	26.00	—	—	—	—	
34.	70 37.3 80 38.4	2920 1009 1.25	36.50	1.3	37.96	—	—	—	Kopfschmerz, Puls doppelschlägig. Appetit vermindert.	
35.	84 37.8 68 37.5	2050 1014 2.05	42.025	0.5	10.25	—	—	—	Schweiß.	
36.	80 37.6	1200 1020 2.7	32.40	0.3	3.60	—	—	—	Auf Verlangen entlassen. Milz bis zur vord. Achsellinie.	
37.										

v. 16 Stunden

v. 16 Stunden

69. Beobachtung.

Rada Josef, Tagelöbner, 16jährig, aus Rostok bei Prag. Vor 4 Tagen unter Erbrechen — ohne Schüttelfrost erkrankt, Mattigkeit, Glieder- und Unterleibschmerz, der sich bei jeder Berührung steigert. Früher nicht krank.

Status: Schwächlich, abgemagert. Gelbes Colorit, trockene spröde Haut, gelbliche Conjunctiva. Zunge feucht, belegt, Puls dicrot., Herz und Lunge normal. Milzgegend sehr schmerzhaft, Milz den Rippenbogen um $1\frac{1}{2}$ überragend, $4\frac{1}{2}$ breit anliegend. Meteorismus. Leber nicht vergrößert. Verbrennungsnarbe am rechten Fusse.

Krankheitsstag	Puls		Temperatur	Respiration	Harnmenge	Spezifisches Gewicht.	Harnstoff		Chlornatrium		Gallenstoff	G e t r ä n k e	Feste Nahrung	Stuhlgänge	Körpert-gewicht	A n m e r k u n g
	pCt	Menge	pCt	Menge	pCt.	Menge										
3.	100	40	20	400	1024						deutlich					Ahends mehrmaliges galliges Erbrechen. Schweiß.
4.	80	37.6	18	1380	1016						—	720 Sup., 360 Milch, 1080 Wasser,		55 Pfd.		
5.	108	39.8	36	580	1020		3.0	17.40	0.25	0.45	—	720 Sup., 360 Milch, 120 Wasser,	Gries	—		Kopfschmerz. Kein Schüttelfrost! kein Exanthem; Zunge feucht.
6.	68	37.6	20	1120	1014		1.75	19.60	0.9	10.08	—	720 Sup., 360 Milch, 1600 Wasser,	"	—		Ikterus zugenommen.
7.	104	40	30	540	1021		2.8	15.12	1.5	8.10	—	720 Suppe, 360 Milch, 720 Wasser,	"	—		Kopfschmerz, kein Schüttelfrost.
8.	84	37.6	28	640	1016		2.6	16.64	0.6	3.34	—	720 Suppe, 360 Milch, 360 Wasser,	"	—		In der Nacht mässiger Schweiß.
9.	92	38.1	20	690	1016		2.0	13.80	1.3	8.97	—	720 Suppe, 360 Milch, 1440 Wasser,	"	—		Milztumor um $1\frac{1}{2}$ zugenommen, sehr empfindlich.
10.	96	38.8	20	450	1024		2.9	13.05	1.2	5.40	—	720 Suppe, 360 Milch, 720 Wasser,	"	—		In der Nacht profuser Schweiß, zahlreiche Sudamina.
11.	92	38	26	730	1016		2.05	14.965	0.2	1.46	—	360 Sup., 720 Milch, 1440 Wasser,	Aufauf, Gries, Semmel.	—		
12.	90	37.4	24	780	1018		2.3	17.94	6.6	4.68	—	360 Suppe, 720 Milch, 720 Wasser,	"	—		Ahends Kopfschmerz.
13.	84	37.2	24	1570	1008		1.3	20.41	0.5	7.85	—	360 Suppe, 720 Milch, 1440 Wasser,	"	—		Milz abgenommen, minder hart.
14.	90	38.3	36	1210	1012		1.4	16.94	0.95	11.495	—	360 Suppe, 720 Milch, 720 Wasser,	"	—		Milz zugenommen. Kopfschmerz.
15.	92	37.7	28	1780	1009		1.3	23.14	1.0	17.60	—	360 Suppe, 720 Milch, 1440 Wasser,	"	—		
16.	92	38.7	24	1970	1008		1.15	22.655	1.05	20.685	—	360 Suppe, 720 Milch, 1080 Wasser,	Aufauf, Nudel, Semmel.	—		
17.	88	37.5	20	1760	1008		1.4	24.50	0.95	16.025	—	360 Suppe, 720 Milch, 1080 Wasser,	"	—		
18.	88	38.9	30	1770	1008		1.3	23.01	1.05	18.585	—	360 Suppe, 720 Milch, 1080 Wasser,	Gries, Suppe	—		

20.	88	38.1	24	1470	1016		1.6	16.36	1.0	16.06	—	720 Suppe, 720 Milch, 1440 Wasser,	"	—		
21.	90	38.4	24	1570	1016		1.25	25.01	1.0	20.06	—	720 Suppe, 720 Milch, 1440 Wasser,	"	—		
22.	84	36.8	20	1570	1016		1.25	25.01	1.0	20.06	—	720 Suppe, 720 Milch, 1440 Wasser,	"	—		

20.	90 38.4 24 1070	1015	1.8	19.26	1.5	16.05	—	1080 Supp., 360 Milch, 2160 Wasser,	"	2	—	In der Nacht reichl. Schweiss. Sudamina.
21.	96 38.4 22 1770	1010	1.3	23.01	1.5	26.55	—	1080 Supp., 360 Milch, 1080 Wasser,	"	2	—	
22.	92 35.4 34 1810	1010	1.25	22.444	1.4	25.34	—	730 Milch, 360 Suppe, 1080 Wasser,	Nudeln, Gries, 2 Semmeln.	1	—	Appetit sehr gut. Milz noch tastbar.
23.	92 37.5 36 1900	1012	1.5	18.00	1.0	12.00	—	730 Milch, 360 Suppe, 1080 Wasser,	"	3	—	
24.	88 37.4 26 1790	1012	1.5	26.85	0.6	10.74	—	720 Milch, 360 Suppe, 720 Wasser,	1/2 Taube, Nudel, Gries, 2 Semmeln.	1	54	
25.	80 37 20 1710	1012	1.45	24.795	0.5	8.55	—	720 Milch, 360 Suppe, 1080 Wasser,	Kalbfeisch, Nudel, Gries, 2 Semmeln.	2	—	Abends starker Kopfschmerz.
26.	94 37.4 22 1540	1011	1.4	21.56	0.9	13.86	—	720 Milch, 360 Suppe, 1080 Wasser,	"	1	—	
27.	92 37.4 28 2330	1011	1.1	25.63	1.4	32.62	—	720 Milch, 360 Suppe, 1440 Wasser,	"	3	54 1/2	
28.	84 37.7 26 2040	1010	1.3	26.52	1.2	24.48	—	720 Milch, 360 Suppe, 1440 Wasser,	"	2	—	In der Nacht reichl. Schweiss. Täglich 6 Gran China.
29.	92 37.2 20 2120	1011	1.3	27.56	1.05	22.26	—	720 Milch, 360 Suppe, 1080 Wasser.	"	2	—	
30.	84 36.8 24 1620	1010	1.5	24.20	1.4	17.82	—	1080 Suppe, 360 Milch, 1080 Wasser,	Braten, Nudel, Kalb- fleisch, 2 Semmeln.	2	—	
31.	76 36.6 20 2030	1010	1.35	27.405	2.2	44.66	—	1080 Suppe, 360 Milch, 1080 Wasser,	"	1	54 1/2	
32.	72 36 24 2710	1010	1.4	37.94	1.1	29.81	—	"	"	2	—	
33.	80 36.4 20 2380	1012	1.4	40.32	1.6	46.08	—	1080 Supp., 360 Milch, 1440 Wasser,	"	1	55	Milz nicht tastbar.
34.	88 36.8 20 2090	1016	1.35	28.215	1.8	37.62	—	1080 Wasser,	Braten, Nudel, Kalb- fleisch, 1 Semmel, Brod.	2	—	
35.	76 36.8 20 1820	1012	1.7	30.94	1.6	29.12	—	720 Suppe, 360 Milch, 720 Kaffee, 1080 Wasser,	"	1	55 1/2	
36.	88 37.3 20 1980	1016	1.55	30.690	1.15	22.77	—	1080 Suppe, 360 Milch, 720 Wasser,	"	2	—	
37.	68 37 20 2180	1012	1.45	31.61	1.7	37.66	—	1080 Supp., 360 Milch, 1080 Wasser,	"	2	57 1/2	
38.	88 37.8 20 2490	1012	1.3	32.37	1.5	37.35	—	1080 Sapp., 360 Milch, 720 Wasser,	Braten, Nudel, Kalb- fleisch, Gries, 2 Semmeln, Brod.	2	—	
39.	80 37 20 2130	1012	1.6	34.08	2.05	43.665	—	1080 Supp., 360 Milch, 1080 Wasser,	"	2	58 1/2	
40.	92 37.5 18 2230	1011	1.25	27.875	1.5	33.45	—	"	"	2	—	
41.	88 36.9 26 1710	1011	1.6	27.36	1.2	20.52	—	360 Kaffee, 720 Wasser,	"	2	59	
42.	80 36.9 16 1700	1009	1.15	19.55	1.2	20.42	—	1080 Supp., 360 Milch, —	"	1	—	Milz bis an den Rippenbogen

70. Beobachtung.

Eggert Anna, 16jähr. Tagelöhnerin aus Winöř, Bez. Karolinenthal, diente in Hloupěín in einer Mühle, wohnte bei ihrer Mutter unter dürftigen Verhältnissen. Ausreich. vegetabil. Nahrung. Vor $\frac{1}{2}$ Jahre Terianintermittens. 5 Tage vor der Aufnahme Alterationen, Kopf- und Gliederschmerzen, Appetitverlust, einmal Erbrechen; Diarrhöe, Schmerz in der Milzgegend. Vor 6 Tagen menstruiert.

Status: Gut entwickelt und genährt, gelbliche Hautfarbe, Conjunctiva gelblich. Zunge feucht, weisslich belegt. Lunge (bis auf geringen Katarrh an der rechten Thoraxbasis) und Herz normal. Milz den Rippenbogen um $\frac{1}{2}$ '' überragend. Leber etwas intumescent, empfindlich. Die Mutter, bei welcher sie wohnte, kam bald darauf mit den Erscheinungen einer unzweifelhaften Recurrens (Vgl. PN. 7282).

Krankheitsstag	Puls	Temperatur	Harnmenge	Speicliches Gewicht	Harnstoff		Chlornatrium		Gallenfarbstoff	Getränk	Feste Nahrung	Stuhlgänge	Körpergewicht	Anmerkung
					pCt.	Menge	pCt.	Menge						
5.	88 40 6		480 ?	1008	—	—	—	—	Gallenfarbstoff	1080 Suppe 360 Milch 2600 Wasser		—	78	In der Nacht profuser Schweiss.
6.	84 37·4 88 37·7		1020	1011	2·55	26 01	—	—	"			—	—	
7.	72 36·9 64 36·2		450	1021	2·75	12·395	—	—	Spnr	1080 Wasser 1080 Suppe 360 Milch		—	—	Appetit, Schweiss.
8.	76 38·0 76 38·1		310	1014	2·1	6·51	—	—	—	1800 Wasser 1080 Suppe 360 Milch	Aufauf, Gries, 1 Semmel	1	—	
9.	70 36·7 60 36·4		520	1024	4·5	23·40	0·04	0·208	—	360 Wasser 1080 Suppe 360 Milch	Aufauf, Gries, 1 Sem. 1 Kalbfleisch	—	—	In der Nacht Schweiss.
10.	72 36·7 72 37·7		640	1025	4·0	25·60	0·02	0 128	—	1440 Wasser 1080 Suppe 360 Milch	"	1	—	Schweiss.
11.	58 37·6 64 37·7		640	1022	3·15	20·15	0·3	1·920	—	720 Wasser 1800 Suppe 360 Milch	"	1	—	"
12.	68 37·6 80 38·8		2210	1015	1·8	39·78	1·4	3·094	—	"	"	—	—	Kopfschmerz.
13.	68 36·2 68 36·7		1680	1017	2·35	39·48	?	—	—	700 Wasser 1800 Suppe 360 Milch	1 Gries, 1 Semmel, 1 Obst	1	77	In der Nacht Schweiss.
14.	100 37·3 84 39·1		1960	1013	1·4	27·44	1·7	33·32	—	"	"	1	—	
15.	92 36·6 70 38		2020	1010	1·9	38·38	0·25	5·05	—	"	"	1	—	Schweiss.
16.	88 38·3 90 39·2		2000	1011	1·4	28·00	?	—	—	1440 Wasser 1800 Suppe 360 Milch	Gries, 1 Semmel, 1 Nudeln	1	76	

	64 37.2	1830 1013	1 6	39.28	1.0	20.13	—	1800 Suppe 360 Milch	1 Kalbfleisch		Abends Schüttelfrost.
18.	76 38 76 38.6	1830 1013	1 6	39.28	1.0	20.13	—	540 Wasser 1800 Suppe 360 Milch	"	1	
19.	72 37 84 38.4	1730 1009	1.35	23.355	1.05	38.165	—	740 Wasser 1800 Suppe 360 Milch	"	1 75	In der Nacht Schweiss.
20.	84 37.6 76 38	1690 1008	1.55	26.695	1.05	17.745	—	"	"	1	Chinin 6 Gran des Tags.
21.	64 37.4 60 37.5	1930 1008	1.25	24.125	1.0	19.30	—	360 Wasser 1800 Suppe 360 Milch	Gries, Kalbfleisch, 2 Semmel, 1 Nudeln	1 78	
22.	60 37.1 62 37.4	1840 1010	1.3	23.92	1.25	23.00	—	"	"	1	
23.	64 37.2 64 37.4	2300 1010	1.3	29.90	1.2	27.60	—	"	"	2 78 1/2	
24.	68 37.8 72 38.3	2980 1012	1.1	32.78	1.6	47.68	—	"	"	—	
25.	68 37 66 37.4	2180 1007	1.05	22.89	1.5	32.70	—	100 Wasser 1800 Suppe 360 Milch	"	1 80	
26.	68 37.6 66 38.1	3590 1010	0.85	30.515	1.0	35.9	—	"	Gries, Reis, 2 Sem- mel, 1 Nudeln.	1	
27.	68 36.8 70 37.1	3380 1008	0.85	28.73	1.0	33.8	—	720 Wasser 1080 Suppe 360 Milch	"	— 80	
28.	76 37.7 80 38	2670 1010	1.0	26.70	1.0	26.70	—	360 Wasser 360 Bier 1080 Suppe 360 Milch	Auflauf, Braten, 2 Semmel, Kalbfleisch	1	Kopfschmerz.
29.	58 36.8 64 37.4	3430 1009	1.1	37.73	1.0	34.3	—	1440 Wasser 360 Bier 1080 Suppe 360 Milch	"	— 78 1/2	dto. Schweiss.
30.	72 37.4 72 37.6	3540 1007	0.95	33.63	0.9	31.86	—	360 Wasser 360 Bier 360 Milch 1080 Suppe	"	1	
31.	60 37 84 38.2	2080 1012	1.55	32.24	1.6	33.28	—	720 Wasser 360 Bier 360 Milch 1080 Suppe	Auflauf, Braten, 2 Semmel, Kalbfleisch 1 Nudeln	4 80	Milz unverändert, noch tastbar. Auf Verlangen entlassen. Stellte sich nach 5 Wochen wieder vor; war seit der Entlassung ganz wohl gewesen.
32.	62 36.8	—	—	—	—	—	—			—	

71. Beobachtung.

Zdrehaný Josef, 42jähriger Schustergeselle aus Hostivář. Vor 9 Tagen Schüttelfrost, (kein Erbrechen, keine Diarrhöe). Hinfälligkeit, Kopf- und Gliederschmerz, Appetitverlust; Schweiss. Keine Intermittens.

Status: Mager, sehr anämisch, erdfahle Gesichtsfarbe, gelbliche Bindhäute, feuchte, weiss belegte Zunge. Milz vor dem Rippenbogen tastbar, $4\frac{1}{2}$ Zoll hoch anliegend. Systol. Blasen über allen Ostien. Sonst keine Veränderung.

Krankheitstag	Puls	Temperatur	Respiration	Harnmenge	Specificisches Gewicht	Flüssige Nahrung	Feste Nahrung	Stuhlgänge	Körpergewicht	Anmerkung
10.	86	40.6	—	—	—	720 CC. Wasser,	—	—	Pf.	
11.	86	40.1	26	—	—	1080 CC. Suppen, 360 Milch	—	—	91	
12.	80	37.5	28	450	1017	1440 Wasser, 1080 Suppen, 360 Milch	—	—	—	In der Nacht prof. Schweiss.
13.	68	37	18	560	1022	2160 Wasser, 1080 Suppen, 360 Milch	Gries, Semmel	—	—	Milz his 3" vor dem Rippenbogen sehr schmerzhaft.
14.	62	37.2	18	450	1024	1440 Wasser, 1080 Suppen, 360 Milch	Aufauf, Gries, Semmel	1	—	
15.	60	37.2	18	290	1019	1440 Wasser, 1080 Suppen, 360 Milch	"	1	—	Reichl. Schweiss.
16.	56	36.9	22	580	1018	1800 Wasser, 1080 Suppen, 360 Milch	"	1	—	
17.	60	37.2	22	—	—	1440 Wasser, 1080 Suppen, 360 Milch	Auf., Kalbf., 2 Semmeln, Gries	—	—	
18.	52	36.8	16	1490	1014	1800 Wasser, 1080 Suppen, 360 Milch	"	—	—	
19.	56	37.2	20	2220	1014	2520 Wasser, 1080 Suppen, 360 Milch	"	—	—	Mittags leichter, halbstündiger Schüttelfrost.
20.	48	37.2	20	1950	1009	1440 Wasser, 1080 Suppen, 360 Milch	"	—	90	
21.	64	37.7	24	820	1015	"	"	1	—	
22.	72	38.6	24	2200	1010	"	"	1	—	
23.	68	37.5	24	2280	1012	1800 CC. Wasser, 1080 Suppen, 360 Milch	"	1	—	Von nun an tägl. 6 Gr. Chinin.
24.	52	37.5	22	2580	1009	720 Wasser, 1080 Suppen, 360 Milch	"	2	—	Milz noch tastbar.
25.	52	36.8	24	1530	1012	1440 Wasser, 1080 Suppen, 360 Milch	"	2	92	
26.	60	37	16	1820	1011	1440 Wasser, 360 Bier, 1080 Suppe, 360 Milch	Auf., Braten, 2 Semmeln, Gries	1	—	
27.	48	37	20	2720	1013	"	"	1	—	
28.	60	37.2	26	2380	1013	"	"	1	91 $\frac{1}{2}$	
29.	56	37.1	24	1740	1011	1080 Wasser, 1080 Suppen, 360 Milch, 360 Bier	"	1	—	Milz bis zur Darmheinstachelinie.
30.	64	37.4	24	3380	1009	1080 Wasser, 720 Suppen, 720 Milch, 720 Bier	Braten, Auf., 2 Semmeln, Kalbf.	1	—	
31.	66	37.6	20	3320	1012	"	"	—	95 $\frac{1}{2}$	Tägl. 3 Gr. Ferr. und 6 Gr. Chinin.
32.	72	37.6	28	2980	1010	"	"	1	—	
33.	64	37.3	18	3020	1015	"	"	2	97	
34.	84	37.4	24	870	1017	1080 Wasser, 1080 Suppen	"	Diarrh. 10	—	
35.	86	38.1	24	1180	1012	— Wasser, 1080 Suppen	Gries	2	—	Auf Verlangen entlassen.

72. Beobachtung.

Eggert Maria, 45jähr. verheirathete Tagelöhnerin aus Winař, Bez. Karolinenthal (Mutter von Nr. 6681), erkrankte unter ähnlichen doch heftigeren Erscheinungen wie ihre Tochter vor 10 Tagen. Ungewöhnlich heftiger Kopfschmerz. Kein Erbrechen, doch Brechreiz, keine Diarrhöe. — Vor 2 Tagen unter heftigem Schweisse plötzl. Besserung, doch noch immer grosse Mattigkeit.

Status: Schwächlicher Körperbau, schlechter Ernährungszustand, schmutziggelbe Hautfarbe. Zunge rein, feucht, wenig belegt. Lunge und Herz normal. Mässiger Meteorismus, kein Exanthem; Milz 4" breit anliegend, tastbar. Sehr bedeutende Esslust, keine Diarrhöe.

Krankheitstag	Puls	Temperatur	Respiration	Harnmenge	Specificsches Gewicht	Stuhl-gänge	Anmerkung
11.	72	37.2					
12.	76	37.8	20	980	1018	—	
	84	37.6	16				
13.	76		16				
	64		20	1160	1009	2	Milz nicht tastbar. Appetit gut. Kräftezunahme.
14.	62	37.1	18				
	70	36.8	20	1530	1014	1	
15.	76	37.2	20				
	68	37.4	18	1540	1015	1	
16.	76	37.9	22				
	72	37.2	28	1620	1016	1	
17.	64	37.8	20				
	64	36.8	22	1750	1015	1	Milz unverändert.
18.	64	37.5	20				
	64	37.4	18	1680	1015	—	Nachmittags bedeutender Kopfschmerz. In der Nacht Schweiss.
19.	64	38.1	18				
	80	37.2	22	2800	1012	1	Abends Kopfschmerz.
20.	80	38.3	20				
	96	38.4	24	2160	1013	—	
21.	80	39.5	20				
	104	37.5	24	1080	1018	2	In der Nacht Schweiss.
22.	88	40.5	16				
	108	37.9	24	1040	1013	—	Nachmittags subject. Hitzegefühl. In der Nacht sehr reichl. Schweiss.
23.	88	40.2	20				
	98	37.3	28	1650	1013	—	
24.	84	40.4	18				
	88	37.4	28	1200	1014	1	Milz den Rippenbogen überragend, tastbar.
25.	80	39	20				
	92	37.2	28	1160	1015	—	
26.	72	38.8	16				
	72	37	20	1130	1013	—	
27.	80	37.8	20				
	88	37.4	28	1930	1011	—	Leichter Schüttelfrost um 12 Uhr Mittags (der einzige während des ganzen Verlaufes).
28.	74	40.4	20				
	72	37	20	2000	1010	—	In der Nacht sehr profuser Schweiss. Milz 1" vor dem Rippenbogen.
29.	80	37.6	18				
	76	37	20	1670	1015	—	
30.	68	38.9	20				
	68	37.2	20	1770	1012	2	
31.	72	37.4	16				
	80	36.8	16	1720	1012	—	
32.	68	38	20				
	68	36.8	20	2220	1012	—	
33.	78	37.9	20				
	92	37.4		2700	1009	2	
34.	76	38.4					
	70	36.4	16	1600	1015	3	Milz bis zur Darmbeinstachelinie.
35.		37.8	22				
		36.8		2760	1011	—	
36.	70	37.7	20				
	80	36.4	20	2770	1012	1	
37.	76	37.7	20				
	70	37	20	3420	1009	—	
38.	72	37.7	24				
	76	37	20	3820	1010	1	
39.	84	38	26				
	68	37.2	24	2580	1010	—	Auf Verlangen entlassen. Stellt sich nach 3 Wochen wieder vor; ist seit der Entlassung gesund geblieben.
				20 Stunden			

73. Beobachtung.

Moucha Therese, 32jährige Schustersgattin aus Altbunzlau, Bez. Brandeis (Intermittensgegend). Vor 14 Tagen unter Schüttelfrost, an continuirl. Fieber, Mattigkeit, Appetitverlust, Schmerz in der Milzgegend erkrankt, früher nicht selbst an Intermittensanfällen gelitten. Amenorrhoe.

Status: Kräftig gebaut, schlechter Ernährungszustand, erdfahle Haut, feuchte, reine Zunge, kein Exanthem, kein Lungenkatarrh, systolische Geräusche über allen Ostien. Blasen in den Jugulares. Keine Diarrhoe. Milzgegend sehr empfindlich, Milz bis zur Darmbeinstachellinie, nur bei tiefem Inspirium tastbar.

Krankheitstag	Puls	Temperatur	Respiration	Harnmenge	Anmerkung	Krankheitstag	Puls	Temperatur	Respiration	Harnmenge	Anmerkung
14.	80	39.2	22	Diurese täglich ca. 1500 cc.	Um 6 Uhr Abends Schüttelfrost	36.	84	37.2	20	Diurese 2000 bis 2800 cc.	
15.	80	37.4	24		Um 10 Uhr Vorm. Schüttelfrost, Schweiss.	37.	72	37.4	20		
	80	40	20			38.	64	36.6	18		
16.	62	37.4	16		Schweiss, Appetit.	39.	64	36.4	20		
	84	40	24		Milz unverändert.	40.	72	37.2	20		
17.	88	37	20			41.	64	36.6	18		
	64	37.1	20			42.	70	37.2	16		
18.	56	37.2	18			43.	62	36.7	20		Nachmittags Kopfschmerz, Nachts Schweiss.
	68	36.4	20			44.	68	38.1	20		
19.	56	36.4	20			45.	60	37	16		
	68	36.4	18			46.	92	39	20		
20.	64	36.8	16	Diurese 17-1800 cc.	Körperkraft befriedigend. Ist kaum v. Anstritte abzuhalten.	47.	72	37.4	16	Diurese 2000 bis 2500 cc.	Schweiss.
	68	37	18			48.	96	40.6	20		
21.	72	36.4	16			49.	80	36.6			
	52	37	20			50.	84	37.6			
22.	66	37	20			51.	84	37.6	16		
	56	37	18			52.	84	38.2	18		
23.	60	36.8	18			53.	100	38	24		
	56	36.8	16			54.	84	38.4	24		
24.	80	36.4	16			55.	84	37.8	24		Milz bis an den Rippenbogen.
	60	37.4	18			56.	84	37.6	24		
25.	60	36.8	20	Diurese 1400 bis 2000 cc.	Nachmittags Schüttelfrost, Nachts profuser Schweiss.	57.	84	37.6	20		Um 5 Uhr Abends Schüttelfrost, dann 39° C. Achselwärme.
	84	39	20		Milz 1" vor dem Rippenbogen tastbar.	58.	88	38.2	24		Von nun an tägl. 10 gr. Chinin.
26.	72	38	18			59.	67	36.8	16		
	100	39	24			60.	84	37.4	20		
27.	64	36.4	16			61.	84	38.1	20		Früh und Abends je ein Schüttelfrost, copioser Schweiss.
	100	40.8	16			62.	88	37.9	24		
28.	72	36.4	20			63.	84	37	20		Milz wieder tastbar.
	76	38.2	20			64.	80	36	18		
29.	76	37.8	20		Nachmittags Schüttelfrost.	65.	80	37.6	18		
	100	40.6	28		Nachm. Schüttelfrost, von nun an tägl. 6 gr. Chinin.	66.	72	36.6	18		
30.	76	37				67.	72	36.2	20		
	72	38				68.	76	37.6	18		
31.	80	37.7				69.	84	36.9	18		Milz bis an den Rippenbogen (vorgelagert).
	74	38				70.	72	37	16		
32.	60	37	18			71.	84	37	20		
	72	37.5	20			72.	84	37	18		
33.	76	37.5	20			73.	76	36.4	16		
	78	38.8	20			74.	100	37.8	20		
34.	76	38	20	Diurese 1400 bis 2000 cc.	Epistaxis.	75.	80	36.8	16		
	84	39.4	24			76.	76	37.2	18		
35.	80	37.6	20								
	100	38.8	24								

3212

74. Beobachtung.

Salaba Katharina, 25jährige Dienstmagd aus Spitowitz, diente in Prag, Teingasse bis vor 5 Tagen, seitdem unmittelbar neben dem Krankenhause (501—II). Vor 7 Tagen Schüttelfrost, darauf Fieber, Glieder- und Kopfschmerzen. Appetit sehr herabgesetzt, Durst vermehrt. An den 3 ersten Krankheitstagen ging sie noch ihrer Arbeit nach. Beständige Transpiration.

Status: Kräftig gebaut, gut genährt. Haut fahlgelb, feucht, Zunge feucht, wenig belegt, nicht geschwellt, Herz und Lunge frei. Unterleib meteoristisch. Milz bis zur Darmbeinstachelinie. Leber nicht vergrößert.

Krankheitstag	Puls		Temperatur	Harnmenge	Specificisches Gewicht	Chlornatrium		Eiweiss	Gallenfarbstoff	Stuhlgänge	Anmerkung
						pCt.	Menge				
8.	100	39.6		300	1028	5.3	15.90	—	—	—	Puls doppelschläg. Zunge weissl. belegt.
	100	40.8									
9.	96	39.6		640	1022	5.1	32.64	—	—	—	Ikter. Färbung der Haut und Conjunct. Leichte Transpirat.
	92	40.3									
10.	100	40		800	1024	5.1	40.80	Spur	—	2	Milz tastbar; $\frac{1}{2}$ " vor dem Rippenbogen.
	100	40.2									
11.	96	39.5		850	1023	4.6	39.10	"	Gallenfarbstoff	—	Zunge stärker geröthet; die Papillen geschwellt.
	100	40.5									
12.	88	39.5		620	1021	4.1	25.02	Spur	"	—	Meteorismus.
	96	40.5									
13.	92	39.2		600	1022	4.7	28.20	—	"	1	
	100	40.5									
14.	96	39		810	1020	4.5	36.45	—	"	—	
	104	40.5									
15.	96	38		600	1020	4.5	27.00	—	"	—	Leichte Transpiration.
	96	40									
16.	80	38.5		850	1018	4.5	38.25	—	"	1	Schweiss. Puls noch dierot.
	104	40									
17.	81	39		640	1020	4.65	29.76	—	—	1	
	92	39.5									
18.	92	38.4		580	1022	4.2	24.36	—	—	—	
	92	39.2									
19.	80	37.7		550	1019	2.5	13.75	—	—	—	
	96	39.2									
20.	80	38.1		450	1023	2.85	12.825	—	—	—	Starker Schweiss.
	100	40									
21.	84	38		1020	1021	3.1	31.62	—	—	—	
	104	39.6									
22.	68	36.6		250	1023	4.3	10.75	—	—	nach Senna 6	In der Nacht profuser Schweiss. Appetit. Euphorie.
	80	37.8									
23.	72	35.4		600	1021	—	—	—	—	—	
	72	37.5									
24.	64	36.6		1150	1017	3.0	34.50	—	—	—	
	64	37.4									
25.	64	36.2		1100	—	3.0	33.00	—	—	—	
	68	36.2									
26.	76	36.3		900	1019	2.3	20.70	—	—	1	Transpiration. Milz bis zur Darmbeinstachelinie.
	68	36.5									
27.	62	36.5		1160	1020	3.0	34.80	—	—	1	
	64	36.5									
28.	70	36.5		—	—	—	—	—	—	—	
	56	36.7									
29.	66	36.2		1350	1014	1.3	24.30	—	—	—	Starker Schweiss. Zunahme der Körperkräfte.
	58	36.2									
30.	60	36.1		800	1019	3.0	24.00	—	—	—	
	76	37									
31.	56	36.5		1300	1017	2.3	29.90	—	—	—	Milz unverändert.
	62	37.2									
32.	68	36.7		500	1023	3.2	16.00	—	—	nach Senna 4	
	48	36.5									
33.	68	37.4								1	Mit Milztumor auf Verlangen bei vollk. subject. Wohlsein entlassen.

75. Beobachtung.

Janda Johann, 24jähr. Kutseher, Karolinenthal, aus einer Localität, aus welcher gleichzeitig 2 schwere exanthematische Typhen eingebracht wurden. Vor 5 Tagen mit leichten Alterationen, Schmerzen im ganzen Körper, besonders aber in der Gegend des rechten Hüftauschnittes (gegen den Oberschenkel hin ausstrahlend) erkrankt. Appetit vermindert. Seit 2 Tagen bettlägerig.

Status praesens: Sehr kräftiger, gut genährter Körper. Schmutzigbraune, feuchte, elastische Haut. Kein Exanthem. Zunge etwas belegt, feucht. Herz und Lunge frei. Unterleib nicht aufgetrieben. Milz bis 1 Zoll hinter dem Rippenbogen. In der Lebergegend eine Narbe nach einer Verbrennung. An der Stelle des heftigen ischiatischen Schmerzes keine object. Veränderung. Sensibilität normal.

Krankheitstag	Puls	Temperatur	Respiration	Harnmenge	Specificisches Gewicht	Chlornatrium		Stuhlgänge	Anmerkung
						pCt.	Menge		
6.	76	38.6	20	—	—	—	—	—	
7.	76	38.6	20	—	—	—	—	—	
	80	38.2	28	1100	1018	3.3	36.30	1	
	80	37.8	28						
8.	80	37.9	24	1140	1020	3.1	35.34	1	Beträchtl. Schweiss. Algien geringer.
	76	37.6	28						
9.	68	37.2	16	1180	1020	2.6	30.68	1	
	72	37.8	28						
10.	76	37.2	20	540	1019	3.0	16.20	1	
	84	38.1	28						
11.	80	37.3	28	1750	1017	2.6	45.50	1	
	88	38.5	28						
12.	92	37.8	28	1400	1014	2.15	30.10	1	Schmerzen intensiver. Milz unverändert. Transpiration hält an.
	84	38.5	28						
13.	104	38.3	28	2260	1010	1.35	30.51	—	
	92	38.6	24						
14.	84	38.1	28	2270	1009	2.0	45.40	2	
	92	38.7	32						
15.	92	38	28	1170	1018	2.6	30.42	—	
	88	38.4	28						
16.	84	38.1	24	1720	1017	2.6	44.72	—	
	88	38.5	32						
17.	88	38.1	24	1620	1017	2.4	38.88	1	
	92	38.4	26					(nach Gasteroler Theo)	
18.	92	38.1	28	1520	1018	2.6	39.52	—	Stärkerer Schweiss.
	96	38.8	20						
19.	84	38.2		1230	1015	2.5	30.75	1	
	92	38.5	18						
20.	88	38.1	16	1180	1016	2.9	34.22	1	
	92	38.6	24						
21.	84	37.6	20	1140	1016	2.3	26.22	1	
	96	38.5	32						
22.	88	38.3	28	1680	1011	2.2	36.46	1	
	96	39	28						
23.	84	37.8	20	1620	1011	2.4	38.88	2	
	84	39	24						
24.	98	38	16	1860	1014	2.0	36.00	—	
	96	39	20						
25.	92	38.1	26	2620	1011	1.4	36.68	1	
	100	38.9	30						
26.	98	38.4	26	1840	1010	1.7	31.28	1	Schmerzen geringer. Milz etwas abgenommen.
	96	38.8	20						
27.	100	38.4	24	1640	1012	2.0	32.80	1	Sehr heftiger Kopfschmerz, wird auf dring. Verlangen entlassen.
	96	39	18						
28.	94	38.5	22						

Bemerkungen über den Stoffwechsel.

Wir beginnen diesen Abschnitt mit einer schwerwiegenden Ueberschrift, obgleich wir wohl bewusst sind, dass das uns vorliegende Materiale zur Beantwortung der sich innerhalb des oben angeführten Begriffes erhebenden Fragen nicht im Entferntesten ausreicht. Kaum wird es einen anderen Krankheitsprocess geben, dessen Verlauf so ungestört von Localisationen, von accidentellen Verlusten an Excreten, bei einem verhältnissmässigen subject. Wohlbefinden der Kranken so vortreffliche Gelegenheit bieten würde, exacte Untersuchungen über die pathologischen Veränderungen des Stoffwechsels vorzunehmen, und der eben wegen seiner Reinheit so sehr geeignet wäre, zum Studium der Vorgänge in einem Fieber zu dienen, das wesentlich abweichende Thatsachen aufweist, wenn man auch nur die wenigen von uns gefundenen Resultate mit jenen bei anderen Processen vergleicht. — Von solch einem Ziele jedoch noch sehr weit entfernt, müssen wir uns damit zufrieden geben, wenigstens jene Thatsachen zusammenzufassen, die wir im Verlaufe unserer Untersuchungen aufzufinden vermochten, weil wir glauben, dass kein Körnchen zu geringfügig sei, als dass man es nicht verwenden sollte, und weil wir hoffen, durch die an sich höchst interessanten Ergebnisse zu weiteren und durch Detailuntersuchung fruchtbareren Forschungen in diesem so merkwürdigen und dabei so zugänglichen Krankheitsprocesse anzuregen.

Um hier einen Schritt vorwärts zu machen, ist es vor Allem nothwendig, die typischen Schwankungen des Körpergewichtes an sich einer Betrachtung zu unterziehen, von denen a priori anzunehmen war, dass sie ein mit dem Typus des Processes parallel gehendes Verhalten zeigen würden.

In mehreren Fällen haben wir das Körpergewicht zu Anfang und zu Ende der einzelnen Krankheitsepochen (Fieber, Apyrexie, Collapsus), in anderen von 7 zu 7 Tagen, in einigen endlich von 2 zu 2 Tagen aufgenommen. Die Wägungen über eine grössere Reihe von Fällen auszudehnen war wegen der Dislocirung der Kranken und anderen localen Verhältnissen nicht möglich, auch zeigte sich bei den untersuchten Objecten eine solche Uebereinstimmung, dass die gewonnenen Resultate als typisch angesehen werden können. (Den nöthigen Cautelen in Bezug auf Kleidungsstücke, Stuhl- und Harnentleerung, Wahl der Tagesstunde — bei den Kranken der 2. Klinik 10 Uhr Vormittags, bei jenem der 1. Abt. 5 Uhr Abends vor dem Nachtmahle — wurde natürlich nach Möglichkeit Rechnung getragen, auffallend bedeutende

Gewichtsunterschiede jedesmal einer Controluntersuchung unterzogen; doch täuschen wir uns nicht darüber, dass kleine Gewichtsschwankungen durch zufällige Störungen bedingt sein konnten.)

Es ergab sich Folgendes:

Im Allgemeinen war das Körpergewicht der Kranken ein verhältnissmässig geringes, 45—56 Kilo, was sich aus ihrem meist schlechten Ernährungszustande leicht erklärt. Die Schwankungen im Verlaufe des Processes waren bedeutend; das Körpergewicht nahm während der Paroxysmen — wie begreiflich — jedesmal ab, doch weder in geradem Verhältnisse zur Höhe des Fiebers, noch in geradem Verhältnisse zur Menge der Diurese und des ausgeschiedenen Harnstoffes.

So verlor eine Kranke bei einer Fieberhöhe von 40.3° binnen 3 Tagen ein Pfund = $\frac{1}{2}$ Kilo Körpergewicht (6580), während der Verlust bei einem anderen in der gleichen Zeit, bei gleicher Fieberhöhe, **7 Pfund** betrug = 3.5 Kilo (3048.) Auch wenn man das Verhältniss der Harnmenge des einen Kranken zu jener des anderen ins Auge fasst, und die Mehrausgabe an Harn und Harnstoff im Verhältnisse zur vorangegangenen Apyrexie, so ergibt sich dennoch eine ganz auffallende Unregelmässigkeit. Der Kranke Suchý 3589 z. B. verlor vom 15. auf den 16. Krankheitstag — Akme des Fiebers — bei Abwesenheit eines Stuhlganges 2 Pfund = 1 Kilo, während die Harnstoffausscheidung $46 + 37 = 83$ Grm., die Diurese $1660 + 1630$ betrug = 3300, die Fieberhöhe 39.9 erreichte. Der Kranke Jedlička (5630) verlor bei 39° Fieberhöhe und $650 + 580$ CC. Harn mit $13.65 + 13.95 = 27.6$ Grm. Harnstoff binnen 24 Stunden $2\frac{1}{4}$ Pfund, bei gleicher Kost und kürzerer Dauer des Paroxysmus; der Kranke Čejka aber (5121) bei 40.4 Temperatur binnen 24 Stunden bei $1680 + 1070$ Diurese und $48.7 + 27.8$ Grm. Harnstoff nur 1 Pfund = $\frac{1}{2}$ Kilo. Ja bei einem und demselben Kranken fanden solche anscheinende Widersprüche statt. Eben derselbe Kranke 3589 verlor in der ersten Hälfte des 3. Paroxysmus binnen 3 Tagen $4\frac{1}{2}$ Pfund = 2.25 Kilo, während er 74 Grm. Harnstoff und 5100 CC Harn ausschied; in der zweiten Hälfte von 3 Tagen, in welche aber die Krisis fiel, bei geringerem Fieber (40.6 gegen 39.6) 7 Pfund = 3.5 Kilo, während er nur 56 Grm. Urin und 2500 CC. Harn abgab. Während beider Epochen war die Diät die gleiche gewesen und nur je ein normaler Stuhlgang abgesetzt worden.

Während auf diese Art das *Mass* der Gewichtsabnahme an sich ein bestimmtes Gesetz nicht erkennen liess, war dies wohl in Beziehung auf die Schwankungen der Fall. Das Körpergewicht nahm in jedem Paroxysmus ab. Diese Abnahme erstreckte sich noch auf den Tag der Krisis — war zuweilen sogar an diesem am bedeutendsten — und die ersten beiden Tage der Apyrexie. Während der Apyrexie nahm es dann wieder zu; sank am letzten oder vorletzten Tage derselben schon vor Eintritt des Fiebers constant (selbst um 1—2 Pfund = 0.5 bis 1 Kilo); dieses Sinken dauerte durch den ganzen Paroxysmus bis in die nächste Apyrexie. Mit dem Eintritte der Reconvalescenz erreichte

das Körpergewicht sein Maximum; doch war es uns nur sehr selten vergönnt, die Kranken so lange zu beobachten, bis das Gewicht im Aequilibrium blieb. Während längerer Apyrexien kam nicht selten, nachdem das Gewicht schon eine bedeutende Zunahme erfahren hatte, eine vorübergehende, mitunter ganz beträchtliche Abnahme (2—3 Pfund und darüber) vor. Dies fiel constant auf eine Reihe solcher Tage, innerhalb deren bei Abwesenheit einer Fiebertemperatur Kopfschmerz, Schweiss, bedeutende Vermehrung der Diurese und der Harnstoffausfuhr vorhanden war, wo wir es also mit einer Andeutung eines Relapsus zu thun hatten. Da das bis jetzt beschriebene Verhalten sich bei allen Untersuchungsobjecten wiederholte, so können wir dasselbe ohne Anstand als ein für den Recurrensprocess (bei gleichem Verhalten der Nahrungszufuhr wie in unseren Fällen) *typisches* ansehen.

Belege. Man vgl. die Fälle Nr. 6580, 7001, 5630, 3048, 3243, 6251 etc. etc.

Es erhebt sich nun die Frage, was für Verluste es eigentlich waren, die die jedesmalige Abnahme des Körpergewichtes zur Folge hatten.

Die Beantwortung dieser Frage erheischt vor Allem eine Untersuchung, wie sich die Zufuhr zur Ausfuhr verhielt. Zwar können wir hier nur die grössten, augenfälligsten Verhältnisse berücksichtigen, da unsere Untersuchungen hier nicht sehr weit reichen; doch versprechen uns diese immerhin einige verwendbare Anhaltspunkte. Wir haben in einer Reihe von Fällen die Zufuhr von Flüssigkeit mit der Ausfuhr derselben durch den Harn verglichen. Auf geringe Fehler kommt es hier allerdings nicht an; einen grossen aber mussten wir mit in den Kauf nehmen, und das ist der Wasserverlust durch den gerade bei diesem Processe so überaus reichlichen Schweiss; wir können denselben nur approximativ berücksichtigen.

Es wird sich bei dieser Untersuchung nebenbei auch herausstellen, ob die Ursache der Polyurie wirklich, wie Zuelzer u. A. annehmen, vorzugsweise in der reichlichen Wasserzufuhr durch Trinken gelegen sei. Im Allgemeinen beträgt die Menge des täglich in flüssiger Form (als Trinkwasser, Suppe, Bier, Milch*) eingenommenen Wassers zwischen 2—5000 CC.; sie zeigt mässige Schwankungen, die nachweisbar mit dem Fieber wohl parallel gehen, aber bereits *vor* dem Eintritt desselben beginnen, d. h. *die Menge des Getränkes, also der Durst = das Wasserbedürfniss der Kranken steigt vor Eintritt des Schüttelfrostes und vor*

*) Indem wir den durch die Beimengung fester Körper: Graupen, Gries zur Suppe und in der Berechnung der Milch als Wasser erzeugten Rechnungsfehler vernachlässigen, corrigiren wir zum Theile die Wasserzufuhr mittelst der festen Nahrung.

Eintritt der peripherischen Temperatursteigerung. Gegen das Ende des Krankheitsprocesses pflegt das genossene Wasserquantum manchmal zu-, seltener abzunehmen.

Das Verhältniss der Harnmenge zum Getränke unterliegt grossen Schwankungen. Im Allgemeinen lässt sich jedoch ohne Nöthigung folgender Typus herauserkennen: In den ersten beiden Krankheits-epochen ist die Menge des genossenen Getränkes bedeutend grösser als jene der Diurese (selbst um 2—3000 CC.), zu Ende der 2. Woche nähert sie sich allmählig dem Gleichgewichte, verlässt dieses nur vorübergehend, wenn inzwischen ein Relapsus mit hohem Fieber und dabei grossem Wasserbedürfnisse eintritt, wo dann die Wasserzufuhr die Diurese bedeutend überflügelt; ein solches Verhältniss erhält sich dann durch die Krisis bis in die ersten Tage der Apyrexie, wo dann neuerdings Gleichgewicht eintritt; *erst gegen das Ende der 3. Woche mit dem Eintritte der grössten Polyurie übersteigt die tägliche Diurese die Getränkezufuhr schon an sich, oder mindestens bei Berücksichtigung einer mittleren Wasserausfuhr durch Lungen und Haut* (8—1200 CC.) Nur wenn gleichzeitig noch profuse Schweisse anhalten oder Diarrhöe vorhanden, ist auch hier die Menge des genossenen Getränkes um 1000 bis 2000 CC. grösser als die des gelassenen Harnes.

Belege. Nr. 7001, 6580, 6094, 6134, 7556, 6681, 6730 etc. etc.

Dem Gesagten zufolge sind die Schwankungen der Diurese und der Wasserzufuhr allerdings parallel gehende, aber sie folgen verschiedenen Gesetzen. Es wird nicht deshalb viel Harn ausgeschieden, weil viel getrunken wird; vielmehr wird getrunken, wenn der Körper viel Wasser durch Haut oder Nieren ausgesondert hat. Wir können als Beweis für die letztere Behauptung den wiederholt beobachteten Umstand anführen: dass mitunter in der Apyrexie die Diurese das zugeführte Getränk an einem bis drei Tagen bedeutend überschritt, dass aber dann an dem folgenden Tage jedesmal das umgekehrte Verhältniss sich einstellte und der Kranke nur ungewöhnlich viel trank, offenbar, weil das verlorene Wasser ersetzt werden musste. Dieser Umstand führt uns aber auch wieder auf das Körpergewicht zurück. Mitten in der Apyrexie trat, wie schon erwähnt, mitunter bedeutende Schwankung (Abnahme) des Körpergewichtes um 1—2 Pf. binnen 24 Stunden ein; eine so erhebliche Abnahme fiel auf solche Tage, wo die getrunkene Wassermenge um $\frac{1}{2}$ —1 $\frac{1}{2}$ Litres hinter der reichlichen Diurese zurückblieb; mit der Abnahme der Diurese und der Zunahme des Getränkes stellte sich das frühere Gewicht wieder her. Wenn es nun auch nicht in Abrede zu stellen ist, dass ein Theil dieser plötzlichen

Körpergewichtsabnahme bei unverändert bleibender Nahrung (Eiweisszufuhr) auf die gesteigerte Harnstoff- und überhaupt Stickstoffausfuhr, also resp. den gesteigerten Körper-Eiweissverlust zu setzen ist, so sind doch die Unterschiede von $+ 10$ bis $+ 20$ Gramm Ur. nicht hinreichend, diese enorme und rapide Gewichtsabnahme zu erklären, welche aber durch den vorübergehenden Wasserverlust genügend aufgehellt wird.

Belege: 7001, 6580, 7556 etc.

Wenn ferner in der That die übermässige Zufuhr von Getränk an sich die Ursache der Polyurie wäre, so liesse sich nicht absehen, warum die letztere, *bei gleicher Wassereinnahme*, in der 3. und 4. Woche der Krankheit constant eintritt, während sie in der ersten Woche nie vorhanden ist; da doch aus physiologischen Gründen anzunehmen wäre, dass die Vermehrung der Diuresis unmittelbar auf die Vermehrung der Wasserzufuhr — wie sie in der ersten Woche schon unläugbar stattfindet — folgen sollte.

Allerdings bleibt auch das zu Anfang der Krankheit getrunkene Wasser nicht im Leibe; die überaus profusen Schweisse zeigen uns, welchen Weg es zu machen hat; aber solche Schweisse sind auch in den folgenden Paroxysmen vorhanden, und nur wenn sie ganz besonders reichlich geworden sind — am Tage der Krisis — nimmt die Harnmenge vorübergehend ab, sonst aber ist in der letzten Krankheitsperiode auch neben reichlicher Diaphorese Polyurie vorhanden.

So viel also scheint uns fest zu stehen, dass die Ursache der Polyurie nicht in der vermehrten Getränkzufuhr zu suchen ist, sondern dass es andere, diesem Krankheitsprocesse eigenthümliche Vorgänge sein müssen, die zu vermehrtem Wasserverluste, unabhängig von der vermehrten Wasserzufuhr, führen und *so den für den Recurrensprocess ganz eigenthümlichen und charakteristischen Gang der Diuresis veranlassen*. Nur insofern der Wasserverlust durch Haut und Nieren einmal wiederersetzt werden muss, lässt sich von einer Wechselbeziehung zwischen Aus- und Einfuhr sprechen; im Verlaufe des Processes aber wird dieses Gleichgewicht nicht selten durch mehrere Tage wesentlich gestört — und ein Ausdruck dieser bedeutenden Störung ist die vorübergehende, ebenso bedeutende Ab- und Zunahme des Körpergewichtes.*)

Wie verhalten sich nun Zu- und Ausfuhr fester Nahrungs- und Körperbestandtheile? — Vor Allem müssen wir hier darauf hinweisen, dass, wie vergleichende Bestimmungen der gesamten Harnstoff- und

*) Letzteres natürlich nur in der Apyrexie, da im Paroxysmus wegen Nahrungs-entziehung bei vermehrter Stickstoff- und Salzausfuhr andere Verhältnisse sich geltend machen.

Stickstoffausfuhr durch den Harn uns ergeben haben, die Menge des nicht als Harnstoff ausgeführten Stickstoffes im Allgemeinen eine geringe ist, und wohl nur zur Zeit der grössten Polyurie ausser dem an sich vermehrten Harnstoffe noch ein nennenswerther Ueberschuss von Stickstoff (2—4 Grm.) in anderer Form ausgeführt wird. Als Harnstoff sind hier natürlich alle, mit salpeters. Quecksilberoxyd nach Liebig's Methode gefüllten Harnbestandtheile zusammen berechnet.

Ohne uns auf unnütze Wiederholungen einzulassen, und indem wir nur auf die in den Tabellen angeführten Zahlen verweisen, wollen wir in Kürze die Ergebnisse der letzteren resumiren, zuvor aber, da dies für das Verständniss der Schlussfolgerungen unerlässlich, eine kurze Angabe über die Zusammensetzung der in der Rubrik „Feste und flüssige Nahrung“ enthaltenen Nahrungsmittel von nach localen Verhältnissen sehr wechselndem Gehalte machen.

a) Wasser: Der Chlorgehalt des von dem Kranken benützten Trinkwassers ist (im Mittel aus mehreren Analysen) $14.569 \text{ in } 100.000 = 0.01456 \text{ pCt.}$

b) Die Suppe enthielt im Durchschnitte Graupensuppe: 2.765 pCt. festen Rückstand, 1.38 pCt. Chlornatrium! 0.1298 pCt. Stickstoff, 0.399 pCt. Fett. Die klare Suppe: 1.280 pCt. festen Rückstand, 1.20 pCt. NaCl, 0.065 pCt. Fett.

c) Die Milch:

am 12. Oct. 1868 in 100 Grm.: 1.478 Fett , 2.68 Casein , $3.9528 \text{ Milchzucker}$;

am 17. Oct. 1868 in 100 Grm.: 1.406 Fett , 2.726 Casein , $3.6078 \text{ Milchzucker}$.

Die Analyse dieser Nahrungsmittel wurde vom Hrn. Rich. Příbram bereitwilligst vorgenommen, wofür wir ihm, sowie für die weiter oben mitgetheilten Controlversuche den besten Dank sagen; die von demselben zur Analyse der Milch befolgte, für ähnliche Zwecke wie der unsere sehr praktische Methode bestand in Folgendem:

1. In ein Becherglas von etwa 4 Unzen Inhalt, dessen Tara man mittelst eines Diamants ein für allemal eingeschrieben hat, stellt man einen ebenfalls tarirten Glasstab, wägt 50 Grm. Milch nebst 18 Grm. gereinigtem und gepulvertem Kochsalz, rührt einige Male um, stellt das Glas auf eine Platte von Eisenblech, erhitzt langsam zum gelinden Kochen, nimmt, nachdem dies einige Minuten gedauert, das Glas vom Feuer, stellt es nach dem Erkalten auf die Wage, fügt seinem Inhalte noch so viel reines Wasser zu, dass derselbe 80 Grm. beträgt, und befördert die gleichmässige Mengung durch Umrühren mit dem Glasstabe. Nun lässt man von dem flüssigen Inhalte einige CC. am Glasstabe herunter auf ein Filter laufen, bestimmt in einer genau abgewogenen Menge des Filtrats den darin befindlichen *Milchzucker* mittelst alkalischer Kupfertartratlösung, sog. Fehling'scher Lösung, von welcher nach Millon und Comaille*) 10 CC. genau 0.06875 Grm. *Milchzucker* anzeigen, und berechnet das Ergebniss auf sämtliche 80 Grm. (resp. 50 Grm. Milch). Es waren z. B. zur vollständigen Zersetzung von 10 CC. Fehling's-

*) Compt. rend. LIX. 396. Dingl. polyt. Journ. Bd. 178 p. 458.

scher Lösung 2·97 Grm. Filtrat (der Milch vom 17. Oct.) erforderlich; da sich darin 0·06875 Grm. Milchzucker befanden, so konnte der Gehalt der ganzen, 80 Grm. betragenden Masse an Milchzucker leicht durch Rechnung gefunden werden, wenn man die Quantität der ausgeschiedenen Bestandtheile (Fett und Käsestoff) vorher abzog. Beide betrug von derselben Sorte Milch 0·703 und 1·3635, mithin kamen auf die Solution selbst 77·9335 Grm. und in diesen befanden sich 1·8039 Grm. Milchzucker.

2. Der übrige Inhalt des Becherglases, sammt dem nicht verbrauchten Filtrate und etwa in das Filter gelangter fester Theile wird in einer möglichst flachen Porcellanschale auf dem Wasserbade von allem anhängenden Wasser befreit, in einen weithalsigen Kolben gebracht, dreimal nach einander mit Aether extrahirt, von den Auszügen der Aether in einem tarirten Becherglase verjagt und das *Fett* — die *Butter* — gewogen.

3. Die mit Aether erschöpfte Masse bringt man in das erste Becherglas zurück, setzt reines Wasser hinzu, erhitzt zum Kochen, giesst alles auf ein tarirtes Filter, wäscht mit heissem Wasser so lange aus, bis das Filtrat kaum mehr auf Chlor reagirt, trocknet das Casein bei 120° C und wägt es. *)

Von den übrigen Nahrungsmitteln ist der Nährwerth ungefähr bekannt und nicht so sehr nach Orts- (resp. Haus-) Verhältnissen schwankend. Der Zusatz an Chlor (Kochsalz) ist im Allgemeinen ein für unsere Resultate unerheblicher. Die Prüfung der Tabellen ergibt nun Nachstehendes:

1. In Beziehung auf den *Stickstoff- resp. Eiweissumsatz* **): Im ersten Paroxysmus ist die Stickstoffausfuhr ungewöhnlich gesteigert, ja verhältnissmässig am höchsten, während die Zufuhr von stickstoffhaltiger Nahrung auf ein Minimum (760—1400 CC. Suppe der obigen Zusammensetzung, also ca. 1·6 Gramm N. oder bei theilweiser Milchnahrung entsprechend mehr) reducirt ist. Vergl. die Fälle 2888, 5121, 4595, 7001, 3281, 2004, 3552, etc. — Es findet also ein sehr bedeutend vermehrter Eiweissumsatz, ein fast ebenso starker Eiweissverlust des Körpers statt, und sein Ausdruck ist die — bei wenig oder sehr gesteigerter, aber durch die Zufuhr vollständig gedeckter Wasserausfuhr — constante und bedeutende Abnahme des Körpergewichtes. In der nun folgenden Apyrexie muss man drei Zeiträume von ungleicher Dauer unterscheiden, deren mittlerer der längste ist. Im ersten Zeitraume ist die Stickstoffausfuhr noch immer und zwar neben verminderter Diurese eine den Normalwerth des Individuums übersteigende. Dass dies der Fall ist, lässt sich leicht erkennen, wenn man die täglich ausgeschiedenen Harn-

*) Richard Präbram: „Eine neue Untersuchungsmethode der Milch“ Vierteljahrsschr. f. prakt. Pharm. Bd. 16 p. 183, auch Zeitschr. f. an. Ch. Bd. VI. p. 250.

**) Eiweiss im Sinne Pettenkofer's und Voit's.

stoffmengen und das gleichzeitige (noch immer geringe) Körpergewicht mit der tägl. Harnstoffausfuhr nach Eintritt der Reconvalescenz, also des Gleichgewichtes und dem dann erreichten (aller Wahrscheinlichkeit nach normalen) Körpergewichte vergleicht. Gleichzeitig hat nun die Zufuhr stickstoffhaltiger (Fleisch- und Pflanzeneiweiss-) Nahrung begonnen. Die Ursache der noch immer anhaltenden Harnstoff- resp. Stickstoffvermehrung liegt nun nicht wohl mehr im Krankheitsprocesse an sich, sondern wahrscheinlich in dem Umstande, dass der Körper, während er sich nun nach mehrtägigem Hunger, bei anhaltender strenger Diät, nach Aufhören des Paroxysmus in's Stickstoffgleichgewicht setzen würde, bei einer plötzlichen Zunahme des Stickstoffgehaltes der Nahrung vorübergehend eine gesteigerte Stickstoffausfuhr erleiden muss, bis wieder Stickstoffgleichgewicht eintritt. Létzteres scheint erst in der 2. Periode der Apyrexie der Fall zu sein; hier ist wenigstens die Stickstoffausfuhr bei gleichbleibender, wenn auch erheblich stärkerer Eiweissmenge der Nahrung eine ziemlich gleichbleibende. — Aber bald tritt neuerdings ein, nunmehr jedenfalls in dem krankmachenden Momente begründetes Missverhältniss ein. Die Stickstoffzufuhr durch Nahrung ist in dem 3. Zeitraume der Apyrexie unverändert geblieben, aber das Gleichgewicht ist wieder gestört, nun aber von Seite eines vermehrten Umsatzes des Körpereiwiss, welches sich durch eine Zunahme des ausgeschiedenen Harnstoffes (bei gleicher Nahrung) manifestirt. Obgleich der Kranke ebensoviel geniesst wie früher, *nimmt nun entsprechend diesem durch die Harnstoffzunahme entstehenden Eiweissdeficit das Körpergewicht ab, ehe es noch zu den klinischen Erscheinungen des Relapsus gekommen ist*, ein Verhalten, das für die Theorie des Fiebers von höchstem Interesse ist.

Belege. Vgl. die Fälle 5449, 5121, 6580, 7495 etc.

Ist der letztere eingetreten, so wird, wenn das Fieber ein hohes — die Nahrungszufuhr, besonders an Fleisch — wieder auf das erste Minimum reducirt; da aber die bedeutende Harnstoffausfuhr anhält, so muss die Körpergewichtsabnahme um so rascher vor sich gehen (in einem Falle 7 Pfund binnen 3 Tagen); ist das Fieber ein geringes und erhält deshalb der Kranke eine minder karge Eiweisskost, so wird dieses Eiweiss nicht oder wenigstens nur zum geringen Theile angesetzt; es wird zum grösseren Theile verbrannt und ausgeschieden; Zeuge dessen ist der Umstand, dass in solchen milden Relapsen mit geringem Fieber, bei denen die Kranken ein wenig feste Nahrung erhalten, die Harnstoff-Stickstoffausfuhr bedeutend, mitunter enorm höher ist, als in

jenen mit hohem Fieber, wo aber keine oder spärliche Nahrung zugeführt wird; und ebenso höher als in der fieberfreien Zeit bei normaler Nahrung*), so wie dass — aus eben diesem Grunde — ein bestimmtes wiederkehrendes quantitatives Verhältniss zwischen der Körpergewichtsabnahme und der Höhe des Fiebers nicht aufzufinden ist, vielmehr die erstere bei sehr geringem Fieber ebenso hoch (1—2 Pfund per Tag) zu sein pflegt wie bei mässig hohem Fieber. (Nur enorme Fiebergrade lassen *zuweilen* einen Unterschied erkennen.)

Dauert der Paroxysmus längere Zeit (mehr als 5—7 Tage), so wird, obgleich das Fieber fortbesteht, nun bei anhaltend karger Stickstoffzufuhr die täglich ausgeschiedene Harnstoffmenge eine geringe, ja sie kann weit unter das, dem Individuum im gesunden Zustande zukommende Normalquantum herabgehen.

Beleg. Vgl. Fall 4074 im 2./Paroxysmus, 3539 im 3. Paroxysmus, 4595 im 2. Paroxysmus etc. etc.

Dieser Umstand und die Beobachtung, dass bei längerer Dauer der Krankheit der Harnstoffverlust in den späteren Paroxysmen (bei gleicher Nahrung und selbst bei gleicher Fieberhöhe) fast constant geringer ist, als in den ersten, scheint keine einfachere Erklärung zuzulassen, als jene, welche durch Annahme der Voit'schen Unterscheidung des Körpereiwiss in Vorraths- und Organ-Eiwiss geboten wird. Nimmt man nämlich an, dass, bei der nicht allzulangen Dauer des Processes und bei Abwesenheit bedeutender nachweisbarer Läsionen in den Organen, das Organeiwiss unverändert bleibt und nur das Vorrathseiwiss einem Wechsel unterworfen ist, so wird das letztere durch das enorme Missverhältniss zwischen Zu- und Ausfuhr in den ersten Paroxysmen und während eines grossen Theiles der Apyrexien endlich nahezu erschöpft werden müssen, und deshalb in den späteren Paroxysmen oder bei langdauerndem Relapsus in dessen späterer Periode nicht mehr viel umsatzfähige und ausscheidbare Stickstoff-(Eiwiss-)menge vorhanden sein.

Mag man übrigens die vorhandenen Thatsachen mit der zu ihrer Erklärung benützten Theorie vereinbar finden oder nicht, jedenfalls deutet das ganze Verhalten in diesem Processé mit Nothwendigkeit auf die Richtigkeit der von Huppert**) für das Fieber überhaupt aufgestellten Hypothese einer Störung in der normalen Hemmung des Eiweissumsatzes.

*) Vgl. Fall 6251; 4074 in dem 3. Paroxysmus etc.

**) Arch. d. Heilkunde.

Ist nun der Körper (d. h. dessen Vorrathseiweiss) durch den 3wöchentlichen Krankheitsprocess sehr erschöpft, gleicht er also zu Ende des letzten Paroxysmus dem eines ausgehungerten Thieres, das sich im Stickstoffgleichgewicht der Inanition befindet, so bedarf er nur einer geringen Eiweisszufuhr, um anzusetzen; der Ueberschuss wird so lange wieder ausgeführt, bis sich endlich und nur allmählig Gleichgewicht hergestellt hat. Daher die sehr gesteigerte Harnstoffausfuhr in der ersten Woche der letzten Apyrexie, die in vollem Einklange mit den Voit'schen Gesetzen steht, und zu ihrer Erklärung nicht die Annahme einer Fortdauer der krankmachenden Ursache über den letzten Paroxysmus hinaus erfordert; daher ferner die Körpergewichtszunahme in der Apyrexie zu einer Zeit, wo die Harnstoffausfuhr noch erheblich über der Norm steht.

Wir haben bisher den Schweiss unberücksichtigt gelassen; es kann aber keinem Zweifel unterliegen, dass die enorm gesteigerte Diaphorese gewisser Krankheitstage zu einem weiteren und keineswegs unerheblichen Stickstoffverluste führt. Da indess diese profusen Schweisse in die Paroxysmen und die Krisis fallen, wo ohnehin eine bedeutende Mehrausfuhr von Stickstoff im Verhältniss zur genossenen Nahrung constatirt wurde, so summirt sich dann der Stickstoffverlust durch den Schweiss mit jenem durch den Harn; das erwähnte Missverhältniss wird nur um so auffallender, und die Berücksichtigung des Schweisses erfordert keine Aenderung der versuchten Erklärungsweise.

2. *Schwefelsäure*: Die Ausscheidung derselben durch den Harn geht jener des Harnstoffes beständig parallel; unter allen Beobachtungstagen bei sämtlichen 5 in dieser Richtung untersuchten Kranken wich sie nur 1mal bedeutend ab, indem sie am ersten und zweiten Beobachtungstage enorm viel höher war als gewöhnlich; die Ursache lag in einer zufällig durch Darreichung von Elix. Haller. vorübergehend gesteigerten Schwefelsäureeinfuhr; die sehr rasch wieder zur Ausscheidung gelangte (6580). Nur vorübergehend zeigte sich bei derselben Kranken an 2 Tagen der 2. Apyrexie eine Abnahme der SO_2 , bei Zunahme des Harnstoffes, ohne dass uns für diese accidentelle Abweichung eine Ursache bekannt wäre; doch kann man immerhin annehmen, dass hier eine der vielen Zufälligkeiten im Spiele war, denen die Zusammensetzung der Nahrungsmittel unterliegt. Auf die sonst durchgängige Uebereinstimmung zwischen Zu- und Abnahme der Schwefelsäure und Zu- und Abnahme des Harnstoffes können wir die Annahme stützen, dass, wie im normalen Zustande, so auch bei unseren Kranken die vorhandene Schwefelsäure ein Product des Eiweissum-

satzes ist, und dass für dieselbe eben dieselben Gesetze gelten, wie sie für den Harnstoff entwickelt worden sind. — In einem Falle von mässigem *Ikterus* (5121) war *während der Dauer desselben* die Schwefelsäuremenge im Harne auffallend reichlicher (bis 4 Grm.) als bei den übrigen Kranken, ging jedoch ebenfalls dem Harnstoffe parallel. Es liegt nahe daran zu denken, dass diese Vermehrung der Schwefelsäure in einer Vermehrung des Taurin der Galle und weiterem Umsatze desselben zur endlichen Ausführung durch den Harn begründet gewesen sei. Das Verhalten des *Ikterus* zeigte wenigstens in diesem wie in den übrigen Fällen die Eigenthümlichkeit, dass bei Anwesenheit von Gallenbestandtheilen im Harne die *Fäces* constant eine, mitunter auffallend intensive gallige Färbung zeigten. Es kann deshalb die Ursache des *Ikterus* in einer Retention (Occlusion der Gallenausführungsgänge) nicht wohl gesucht werden, und die dennoch in der Regel gleichzeitige Vergrösserung des Lebertumens, so wie das Fortdauern und die Zunahme dieses *Ikterus* bei Abwesenheit schwerer allgemeiner Störungen lässt die Annahme einer krankhaft gesteigerten Gallenabsonderung — *Polycholie* — nicht allzugewagt erscheinen. Da nun bekanntlich die Gallensäuren auch im normalen Zustande in den Darm gelangend nicht unzersetzt mit den *Fäces* entleert werden, sondern das Taurin (Amidoäthylschwefelsäure) zuvor abgespalten und resorbirt wird, also auf anderem Wege (durch den Harn) zur Ausscheidung gelangen muss, so würde sich die bedeutende Schwefelsäurezunahme im Harne recht wohl auf eine der *Polycholie* entsprechend gesteigerte Taurinbildung und auf eine Ausfuhr des überschüssig erzeugten und zersetzten Taurin durch den Harn zurückführen lassen, während die abgespaltene Cholsäure (und das *Dyslysin*) wie gewöhnlich ihren Weg durch den Darmcanal genommen hätte.

3. *Phosphorsäure*. In Beziehung auf das sehr merkwürdige Verhalten der Phosphorsäure und deren Beziehung zum Harnstoff verweisen wir auf das Kapitel über die Diurese. Im Ganzen scheint dem dort Angeführten zufolge die Phosphorsäureausfuhr zur Menge der eingenommenen Nahrung in einem directeren Abhängigkeitsverhältnisse gestanden zu sein als der Harnstoff und die Schwefelsäure.

4. *Das Kochsalz* (Chlor): Bezüglich der Chlorausscheidung haben wir an diesem Orte nur zu ermitteln, in welchem Verhältnisse die Chlorzufuhr zur Chlorausfuhr gestanden habe. Die grösste Menge des Kochsalzes wurde mittelst der Suppe eingeführt; bei einem Kochsalzgehalte von im Mittel 1.38 pCt. musste die täglich in 2—5 Seideln = 720—1800 CC Suppe eingeführte Kochsalzmenge allein 10—25 Grm.

betragen; Wasser und Milch kommen kaum in Betracht (2000 CC Trinkwasser = 0.028 Grm. NaCl, und 360—720 CC Milch = 0.23 bis 0.46 Grm. NaCl*). Bedenkt man, dass diese Menge während des Fiebers ebenso wie während der Apyrexie eingenommen wurde,**) so kann man durchaus nicht von einer Verminderung der Kochsalzzufuhr als Ursache des verminderten Kochsalzgehaltes des Harnes sprechen. Andererseits ist in einer Anzahl von leichteren Paroxysmen (besonders zu Anfang des Anfalles) die Kochsalzausscheidung vorübergehend mehr als doppelt so gross gewesen als die Kochsalzmenge der Nahrung; und wir können dieses Verhalten, das, wie schon erwähnt, sonst nur noch im Intermittensprocesse beobachtet wird, als ein weiteres Charakteristikon unserer Krankheit ansehen, ohne dass wir dasselbe auch nur im Geringsten zu erklären im Stande wären. Nur soviel können wir bemerken, dass jedesmal Kochsalzmenge und Harnmenge gleichzeitig und fast in gleichem Masse vermehrt war; aber dieser Umstand berechtigt keineswegs zu der Annahme einer ursächlichen Beziehung etwa in der Weise, dass die Polyurie an sich zur Chlorurie geführt haben müsste oder umgekehrt. Nicht selten haben wir beobachtet, dass, wenn die Harnmenge anstieg, nicht nur die Kochsalzausfuhr, sondern auch das Kochsalzpercent zunahm; in anderen Fällen fand wohl das erstere statt, der Procentgehalt an Chlornatrium aber war geringer; es ging ferner diese Schwankung manchmal der Polyurie voraus, folgte in anderen Fällen erst auf den Eintritt der letzteren. Endlich nahm nach sehr starker Chlorausfuhr dieselbe vorübergehend ab — bei gleicher Chlorzufuhr — während die Harnmenge wenig schwankte u. s. w., so dass wir wohl sagen können, dass im Allgemeinen Polyurie und Chlorurie gleichzeitig eintretende und charakteristische Symptome des Recurrensprocesses sind, ohne aber von einander unmittelbar abzuhängen.

Ogleich die Kochsalzmenge der Nahrung, besonders der Suppe, bei unseren Recurrenskranken eine sehr beträchtliche war, so unterschied sich dieselbe doch in Nichts von jener anderer gleichzeitig beobachteter Kranken; und dennoch haben wir bei den letzteren (z. B. Typhen etc.) niemals so enorme Chlormengen im Harn gefunden, wie beim Recurrensprocesse; in der Reconvalescenz niemals mehr als 20—25 Grm., im Fieber fast gar keines. Ja es ist eine auffallende

*) In 1000 Thl. Milch 6.40 Salze und in 100 Thl. des letzteren ca. 10 NaCl.

**) Während des Fiebers liess der Appetit der Kranken nichts zu wünschen übrig. Selten liessen sie die Suppe stehen. Wo über die letztere Zahlenangaben vorliegen, ist darauf Rücksicht genommen.

Erscheinung, dass unsere Recurrensskranken äusserst selten von der im Krankenhause eingeführten Erlaubniss Gebrauch machten, die Speisen selbst zuzusalzen, so dass wir keineswegs in der Lage sind, bei denselben trotz der grossen Kochsalzverluste einen sogenannten „Chlorhunger“ zu supponiren, oder die Chlorurie von einer übermässigen Chlorzufuhr abzuleiten.

5. Für die Beurtheilung des Verhaltens der *Kohlehydrate und Fette* bieten unsere Beobachtungen keine Anhaltspunkte dar.

Die bis jetzt entwickelten Thatsachen und die für dieselben versuchte Erklärungsweise können natürlicherweise nur für jene Fälle Geltung haben, welche ohne nachweisbare locale Läsion (mit Ausnahme der typischen Milzvolumszunahme) einen so zu sagen reinen, ungestörten Verlauf darbieten. Allerdings ist dies auch zugleich, wie man ersehen haben wird, die grosse Mehrzahl der Fälle. Wo es aber zu schweren Localisationen (Nephritis etc.) gekommen ist, da werden sich jedenfalls viel complicirtere Verhältnisse geltend machen, die auf das Angeführte wesentlich modificirend einwirken müssen.

Uebrigens enthält der Krankheitsprocess an sich eine Menge von Kapiteln, welche eine Reihe kaum leicht zu lösender Räthsel bergen. Wir wollen hier vor Allem den *Collapsus* hervorheben, einen Symptomencomplex voll anscheinender Widersprüche. Puls und Temperatur sinken im Collapsus, vorzugsweise die letztere, welche, wie gezeigt, ganz besonders niedrige Grade erreicht. Dieses Sinken der Temperatur ist ein allgemeines, nicht bloss peripherisches, wie etwa in der Cholera u. dgl. Der Turgor vitalis der Haut verliert sich, die Haut gleicht jener eines Sterbenden. Die Propulsionskraft des Herzens wird so herabgesetzt, dass die Blutwelle in der peripheren Arterie kaum zu tasten ist. Dabei ist die Harnmenge bedeutend vermindert. Zugleich aber ist die Harnstoff- und Schwefelsäuremenge bedeutend vermehrt, obgleich die Kranken während des Collapsus jedesmal ganz appetitlos sind und jede Nahrungsaufnahme verweigern. Nun sind allerdings von Taylor, Henderson, Jackson, Zuelzer Fälle beobachtet worden, in denen der Collapsus neben vollständiger Harnsuppression eintrat, im Blute sehr viel Harnstoff nachgewiesen wurde, Convulsionen sich einstellten, und man hat denselben deshalb als „urämischen Zustand“ bezeichnen zu müssen geglaubt. Es lässt sich nicht bestreiten, dass in diesen Fällen andere Verhältnisse als in den unseren obgewaltet haben dürften. Für die letzteren glauben wir durch die vergleichenden Messungen der Achsel- und Höhlentemperatur, durch die Berücksichtigung der Qualität des Pulses, durch den Nachweis

ungehinderter, ja vermehrter Harnstoffausfuhr berechtigt zu sein, die Verminderung der Diurese von der enorm herabgesetzten Propulsionskraft des Herzens und demnach enorm herabgesetzten Spannung im Arteriensysteme abzuleiten, zu welchem Umstande sich der sehr erhebliche Wasserverlust durch den vorausgegangenen Schweiss als unterstützendes Moment gesellt. — Da aber bekanntlich im gesunden Zustande die Harnstoffausscheidung mit der Diurese zu steigen und zu sinken pflegt, so wird die im Collapsus beobachtete Harnstoffzunahme — *welche von einer ebenso bedeutenden, durch keine entsprechende Zufuhr erklärbaren Zunahme der Schwefelsäuremenge begleitet wird* — um so merkwürdiger, ohne zu einem anderen Schlusse zu berechtigen, als dass auch im Collapsus oder unmittelbar vor demselben der Eiweissumsatz bedeutend gesteigert ist. Es fehlt indess jede Erklärung für die Herabsetzung der Herzaction, für die Verminderung der Elasticität der Haut, für das Erbrechen, für die Verminderung des Phosphorsäuregehaltes im Harne, ja es erscheint neben der gesteigerten Eiweissverbrennung die constante Herabsetzung der Höhlentemperatur geradezu paradox. Immerhin scheint die Summe aller von uns beobachteten Erscheinungen, so wie die Abwesenheit von Harnstoff und kohlensaurem Ammoniak in dem Erbrochenen, dem Schweissrückstande, dem Athem, dem Mangel aller Convulsionen und sonstigen urämischen Erscheinungen den Beweis zu liefern, *dass dem wiederholt von uns beobachteten schweren Collapsus keine Ammoniämie oder Urämie zu Grunde lag*, selbst nicht in dem Falle (3048), wo es zur Dysenterie kam. (Vgl. die betreff. Abschnitte in den Capiteln „Harnstoff“, „Schwefelsäure“ „Temperatur“ u. a.)

Ein weiterer sehr merkwürdiger Umstand, für den wir in den beobachteten Erscheinungen keine Erklärung finden können, ist die ganz charakteristische, in bestimmten Krankheitsperioden typisch eintretende Polyurie (auch auf der Höhe des Fiebers), für welche, wie schon ausgeführt, weder in der Wasser- noch in der Kochsalzzufuhr ein ursächliches Moment nachzuweisen ist.

In Beziehung auf die — von allen anderen fieberhaften Processen abweichende — Steigerung der Diurese im Paroxysmus können wir allerdings auf eine nicht unwichtige Thatsache hinweisen. Wie unsere sphygmischen Tabellen nachweisen, ist der Blutdruck im Arteriensysteme im Paroxysmus enorm gesteigert; die Ascension der Pulscurve in der Arteriendiastole eine ganz steile und sehr hohe. Dabei aber ist in jenen Anfällen, welche die reichlichsten Harnmengen darbieten, nämlich in den späteren, der Puls auch neben sehr bedeutender Fieber-

höhe im Verhältniss zum ersten Paroxysmus sehr viel langsamer. Dieser Umstand, dem zufolge das unter gesteigertem Drucke stehende Blut in den Nierencapillaren *zugleich langsamer fliesst*, ist gewiss geeignet, die Secretion des Harnwassers zu steigern, um so mehr, als sehr wahrscheinlich das Blut unserer Kranken in Beziehung auf seine Saturation eine ähnliche Beschaffenheit besitzen dürfte wie jenes anämischer Personen im Allgemeinen. Für die Polyurie ausserhalb des Fiebers aber bleibt uns mit Ausnahme der dieselbe wahrscheinlich erleichternden Anämie gar keine, auf die gefundenen Thatsachen sich stützende Erklärung.

Obgleich nun im Allgemeinen die in Beziehung auf die Kenntniss des Stoffwechsels gefundenen Anhaltspunkte überaus dürftige sind, so wird doch das wenige Angeführte gezeigt haben, welche reiche Fundgrube gerade der Recurrensprocess für weitere und exactere biochemische Untersuchungen darstellt.

Morbilität, Mortalität, Aetiologie.

In Beziehung auf diese schliessen sich unsere Beobachtungen vollständig an das an, was aus den englischen Epidemien in dieser Richtung bekannt geworden ist.

In Beziehung auf das *Alter* waren bei Weitem die meisten unserer Kranken im 20.—30. Lebensjahre, nur 2 über 50, 2 unter 15 Jahre alt. Dem *Geschlechte* nach waren drei Vierteltheile derselben Männer; der *Beschäftigung* nach mehr als die Hälfte Vagabunden, Sträflinge, Polizeiarrestanten, Obdachlose, Eisenbahnarbeiter. Die allermeisten waren sehr herabgekommene anämische, in Schmutz und Dürftigkeit lebende Leute, und unterschieden sich dadurch sehr von den in der Regel in gutem Ernährungszustande zur Beobachtung kommenden Typhuskranken. — Wirklich Hunger gelitten hatten nur sehr wenige, die meisten die gewöhnliche unzureichende und fast ausschliessliche vegetabilische Kost des Tagelöhnerstandes unserer Gegend gehabt. Einige Kranke indessen hatten unter ganz guten Verhältnissen gelebt, und mehr als genügende Fleischkost genossen. Zu erwähnen ist, dass gerade zu jener Zeit, wo die meisten Recurrenskranken zu unseren Beobachtungen kamen, von einem besonderen allgemeinen Nothstande, Arbeitsmangel, Theuerung der Lebensmittel und dgl. nicht die Rede sein konnte, im Gegentheil in Beziehung auf diese Verhältnisse eine Besserung gegen die Vorjahre eingetreten war. — Die meisten Fälle fielen in den Frühling und

Sommer. Sehr wichtig schienen die *Wohnungsverhältnisse* zu sein, indem sich hier wie bei der Choleraepidemie das Verhalten wiederholte, dass aus einem Hause und aus einer Wohnung gleichzeitig mehrere Erkrankungen vorkamen. Die betreffenden Häuser waren theilweise solche, die aus der Choleraepidemie in traurigem Andenken standen. So kamen aus Nr. 823—24/I. Schrankengasse 8 Recurrenskranke (nebst 46 exanthematischen Typhen), aus den Häusern der oberen Neustadt 327/II. vier Fälle, 227/II. drei Fälle, aus dem städtischen Polizeiarresthause 15 Fälle (aus derselben Localität ebenso viele exanthematische Typhen), aus dem städtischen delegirten Bezirksgerichte drei Fälle; aus Nr. 1313/II. drei Fälle usw. Diese Kranken kamen übrigens vorwiegend aus überfüllten schlechten, meist ebenerdigen feuchten Localitäten; so namentlich eine grössere Anzahl von Eisenbahn- und Feldarbeitern.

Dreimal kamen Mann und Frau, 2mal Liebhaber und Geliebte, 2mal Mutter und Tochter je aus derselben Wohnung.

Im Krankenhause erkrankten nur 3, auf der Internabtheilung bedienstete Wärterinnen, und 1 Hausknecht (Krankenträger). (Es ist zu erwähnen, dass im Verlaufe der gleichzeitig herrschenden Epidemie von Typhus exanthematicus an 40 Wärterinnen und 3 Hausknechte an dem letzteren im Hause erkrankten.) Mit Ausnahme der angeführten, in ihrer Nutzanwendung jedenfalls sehr zweifelhaften Thatsachen haben wir nichts beobachtet, was die Annahme einer Contagion für unsere Epidemie unterstützen könnte.

Von *vorausgegangenen* Krankheiten haben wir zweimal Intermittens tertiana, an die sich der 1. Paroxysmus unmittelbar anschloss, und bei denen der weitere Recurrensprocess den gewöhnlichen Verlauf zeigte, gesehen; Fälle, welche die Unhaltbarkeit der Annahme einer gegenseitigen Ausschliessung und Immunität zwischen Intermittens und Recurrens genügend erweisen; ferner ging in einem Falle ein gewöhnlicher, ziemlich schwerer Typhus exanthematicus voran; zu Ende der Reconvalescenz erfolgte plötzlich Recurrenserkrankung; die die gewöhnliche Dauer und die gewöhnlichen Phasen durchmachte. Die beiden Paroxysmen waren sehr heftig (Temp. bis 41°), aber sehr kurz. In einem Falle endlich wurde im Laufe von 4 Monaten eine zweimalige schwere Erkrankung an Recurrens beobachtet (die erste auf der 1. med. Klinik*), die 2. auf der 1. med. Abtheilung); zwischen beiden lag eine zweimonatliche vollkommen fieberfreie Zeit.

*) Während dieser Beobachtungszeit, über welche wir genaue Daten dem damaligen Assistenten Dr. Knoll verdanken, waren die ausgeschiedenen

Epidemiologische Untersuchungen von grösserer Ausdehnung anzustellen, gestattete unser Beobachtungsmateriale nicht, weil dasselbe jedenfalls nur einen Bruchtheil der gleichzeitig vorgekommenen Fälle darstellt. Nur so viel möchten wir bemerken, dass ebenso viele von unseren Fällen in den Frühjahrsmonaten, wo wir grosse Regenniederschläge hatten, als in dem durch seine Trockenheit bekannten Sommer des vergangenen Jahres vorgekommen sind.

Die wenigen tödtlich verlaufenen Fälle fallen in die erste Hälfte der jetzt noch nicht beendeten Epidemie (October 1868). Die *Mortalität* nach Procenten zu bestimmen ist uns nicht möglich, da manche Kranke vor Ablauf des Processes wegen des Wohlbefindens in der Apyrexie dringend ihre Entlassung verlangten und auch erhalten mussten; von ca. 200 von uns beobachteten Fällen starben in der Anstalt 4, was etwa 2 pCt. entsprechen, also der Mortalität in den Londoner Hospitälern gleichkommen würde; doch kann die Sterblichkeit aus dem erwähnten Grunde immerhin um ein Geringes höher veranschlagt werden. Einer unserer lethal verlaufenen Fälle kam übrigens im Herbste 1865 vor.

Epidemiologisches Verhältniss zu anderen Krankheiten.

Die Morbilität des Jahres 1867 und 68 (1. Hälfte) war eine sehr bedeutende. Es ist das um so auffallender, als im Jahre 1866 eine starke Choleraepidemie vorausgegangen war. Wir müssen hier an unsere Schilderung der letzteren*) anknüpfend, hervorheben, dass der in den Frühjahrsmonaten des Jahres 1867 epidemisch auftretende *exanthematische Typhus* im Herbste desselben Jahres vorübergehend etwas abnahm, im Winter 1867—68 sich neuerdings steigerte, im Frühlinge 1868 eine sehr beträchtliche Zunahme zeigte, so dass um diese Zeit die Anzahl der Typhus (ex.)-Fälle jene des Vorjahres um mehr als ein Drittel überstieg. Erst mit der 2. Hälfte des Monats Juli wurden die exanthematischen Typhen immer seltener, doch ist noch im October 1868 eine erhebliche Zahl frischer Fälle (12) im Krankenhause in Behandlung. Im Ganzen hat die Zahl der seit Beginn der Epidemie bis jetzt in die Anstalt gekommenen exanthem. Typhen über 400 betragen.

Harnstoffmengen ganz enorme, an einem Tage 100 Gramm; bei gleichzeitiger Körpergewichtsabnahme um 4 Pfund! Wir werden den uns durch die Freundschaft des Beobachters gütigst mitgetheilten Fall um des Interesses willen, das die Constatirung der zweimaligen Erkrankung darbietet, mit seiner Einwilligung im Anhange folgen lassen.

*) 96. und 98. Band der Vierteljahrschrift für prakt. Heilk.

Dabei war die Mortalität 15—17%. — Sehr viele Fälle — das wollen wir hier besonders betont haben, weil es mit den Ergebnissen anderer Beobachter so sehr übereinstimmt, — kamen aus denselben Häusern und denselben Wohnungen, aus denen wir gleichzeitig Recurrenscfälle erhielten. Doch haben wir nie beide Krankheitsformen innerhalb derselben Familie beobachtet. Während wir das erste Aufflackern der Recurrensepidemie durch 3 Monate des Herbstes 1865 beobachteten, kamen exanthematische Typhen sehr selten vor. Dagegen ging in den Jahren 1867—68 die Anzahl der Exanthematici und Recurrentes ganz parallel.

Ileotyphus, früher bedeutend als bei uns endemische Krankheit, die seit Jahren namentlich in den Winter- und Frühjahrsmonaten unserer Anstalt monatlich 20—30 Fälle zusendet, war unmittelbar nach Ablauf der Choleraepidemie von 1866 auf das Doppelte gestiegen, im Frühjahr 1867 eben so häufig gewesen, wie der exanthematische Typhus, und hatte seitdem bedeutend abgenommen. Erst gegenwärtig, wo der exanthematische Typhus wieder etwas seltener ist, nimmt die Anzahl der Ileotyphen zu. Die Mortalität des Ileotyphus war seit der Abnahme der Extensität der Epidemie (gleichzeitig mit dem Auftreten von T. exanth. und Recurrens) eine weit grössere als früher: 30pCt. gegen 10pCt. der Vorjahre.

Die gegenwärtige *Recurrens*-Epidemie — von jenen etwas zahlreicheren Fällen des Jahres 1865, über die uns nähere Aufzeichnungen fehlen, durch fast zwei Jahre getrennt, während welcher Zeit nur sporadische Fälle vorkamen — begann im December 1867 sich zu entwickeln, wo bereits mehrere Fälle gleichzeitig zur Beobachtung kamen. Sie nahm gegen das Frühjahr hin stetig zu, erreichte im Juni 1868 ihre Höhe und hat seitdem allmähig abgenommen. Der stärkste gleichzeitige Stand im Monate Juni betrug über 30 Fälle. Die beschriebenen anomalen Fälle gehören durchwegs der letzten Zeit der Epidemie an.

Intermittens bisher in gewöhnlicher Weise sporadisch zur Beobachtung gekommen, und nur in Fällen aus bekannten, der Stadt meist benachbarten Malariagegenden (Lieben, Brandeis, Key, Kosteletz) zumeist des Elbethales vertreten, ist in den letzten Monaten ungeachtet des heissen trockenen Sommers doppelt so häufig geworden als früher*), ohne an Intensität der Form (*Tertian*a und *Quotidiana*) zugenommen zu haben; nicht weniger Kranke kommen jetzt unmittelbar aus der Stadt.

*) Vgl. Thomas im Arch. f. wiss. Heilk.

T h e r a p i e.

Wir haben schon erwähnt, aus welchen Gründen bei den einer genaueren klinischen Beobachtung unterzogenen Fällen im Allgemeinen — bis auf eine Versuchsreihe mit Chinin — alle therapeutischen Eingriffe unterlassen, und nur auf eine Herabsetzung der Diät im Fieber beschränkt worden sind. — Wir glauben auf diese Weise den Typus des unbehelligt von medicamentösen Störungen verlaufenen Recurrens-processes kennen gelernt und dargelegt und damit die nothwendige Grundlage für weitere, therapeutische Untersuchungen gewonnen zu haben. — Was nun die mit Chinin behandelten Fälle betrifft, so ist in einer Anzahl derselben jede 2. Stunde 1 Gran Chininum sulfuricum, also im Ganzen 6 Gran p. die durch den ganzen Krankheitsverlauf angewendet; bei einigen anderen Fällen dagegen 20 Gran Chin. sulfur. mit eben so vielen Tropfen diluirter Schwefelsäure im Wasser gelöst als tägliche Dosis gereicht worden.

Was nun die ersteren Fälle betrifft, so ergibt eine Prüfung der betreffenden Tabellen, dass weder in Beziehung auf die Dauer des Processes im Allgemeinen noch in Beziehung auf die Dauer und Intensität der Anfälle, noch endlich in Beziehung auf die Harnausscheidung und den Chlor- und Harnstoffgehalt des Harnes die geringste Abweichung von den ohne Therapie verlaufenen Fällen erzielt wurde. Hinzufügen können wir, dass sich in Bezug auf Dauer, Intensität und Wiederkehr der Anfälle ein gleich indifferentes Verhalten auch bei zahlreichen anderen, wegen Abganges der Harnuntersuchung nicht in den Tabellen enthaltenen Krankheitsfällen herausstellte.

Dagegen haben die wenigen mit grossen Gaben von Chinin behandelten Fälle sich in so fern anders verhalten, als bei denselben auf überaus schwere Paroxysmen einmal gar kein — ein anderesmal ein sehr leichter und kurzer (nur eintägiger) Relapsus folgte, während wie wir gezeigt haben, die Intensität des 2. Paroxysmus zu jener des ersten fast immer in geradem Verhältnisse steht. Das Verhalten des Stoffwechsels dagegen (Harnstoff, Chlor, Harnmenge, Körpergewicht) unterschied sich in Nichts von jenen in den ohne Chininbehandlung verlaufenen Fällen. Bei dem Falle ohne Relaps trat vielmehr zu Ende der 2. Woche ohne Fieber und bei reichlicher Nahrung eine sehr bedeutende Körpergewichtsabnahme ein. (Vgl. 7001, 7556.) Einige weitere Fälle liegen noch nicht abgeschlossen vor uns.

Die als anomal verlaufen bezeichneten Fälle wurden nach Eintritt und mehrtägigem Bestande des tertianen Fiebertypus gleichfalls zum Theile

mit Chinin (6 Gran p. die) behandelt. In 4 Fällen blieben die Exacerbationen vom Tage der Chininanwendung an vollständig aus, in einem nicht; doch ist hervorzuheben, dass alle diese Fälle zur Zeit des Beginnes der Therapie schon in der 3. Woche standen, wo der Process normaliter sein Ende zu finden pflegt. Diurese und Harnstoffausfuhr wurden auch in diesen Fällen durch Chinin nicht alterirt.

Andere therapeutische Versuche sind bisher nicht angestellt worden.

In Beziehung auf die *Complicationen* und drohendere Theilerscheinungen war es vor Allem der Collapsus, der wiederholt eine solche Intensität darbot, dass unthätiges Zusehen nicht zu rechtfertigen gewesen wäre. Unter solchen Umständen hatte sich, neben Wein, Moschus am wirksamsten gezeigt. Aether und Ammoniak blieben ohne Erfolg, Kampfer wurde nicht versucht.

Die nächstwichtige Erscheinung waren *Blutungen aus der Nase*; da sie mitunter sehr profus waren und sich rasch wiederholten, trachteten wir sie durch Injectionen von Eisenchlorid zu stillen, und wenn auch dieses versagte, erreichte die Tamponade stets ihren Zweck. Das heftige *Erbrechen* wurde mit Eispillen gestillt; die Diarrhöen, wenn sie nicht sehr profus waren, sich selbst überlassen, sonst aber Opiumtinctur gegeben.

Das quälendste Symptom — *die Neuralgien* — wurden in mehreren nicht zu den Tabellen verwertheten Fällen (sonst nur bei 5767 und 6580) durch schwache und starke Chiningaben zu bekämpfen gesucht, jedoch ohne allen Erfolg. Subcutane Injection von Morphin und Atropin hatte nur vorübergehende schmerzlindernde Wirkung; Inunction von Opiaten gar keine. Bleibende Linderung schaffte wiederholt der absteigende galvan. Strom. — Im Uebrigen wurde bei *Complicationen* symptomatisch verfahren.

Sehr viele Recurrensfälle wurden mit Mineralsäuren, jedoch ohne die geringste Aenderung des Verlaufes, behandelt.

Wenn es uns in Anbetracht des ziemlich reichlichen und detaillirten Beobachtungsmateriales gestattet ist, unsere eigene Meinung über ein rationelles Behandlungsverfahren des Recurrensprocesses auszusprechen, so glauben wir — nach den bisher vorliegenden That-sachen — folgende Indicationen aufstellen zu müssen:

1. *Verhütung des Krankheitsprocesses.* Da unsere Beobachtungen über die ätiologischen oder wenigstens disponirenden Krankheitsmomente mit jenen aller anderen Beobachter übereinstimmen, so kann es für uns keinem Zweifel unterliegen, dass das Hauptgewicht auf Nahrung, Wohnung, Reinlichkeit zu legen sei. Nun hängt im All-

gemeinen diese Indication mit den grossen socialen Fragen der Jetztzeit so innig zusammen, dass sie nur mit der Lösung dieser eine befriedigende Beantwortung finden kann.

Das Verfahren beim Schüblingstransporte, das Anhäufen von Vagabunden in einem Arrestlocale kann nicht ohne Einfluss auf die grosse Erkrankungsziffer bei Leuten dieses Lebensverhältnisses gewesen sein; die fabelhafte Unreinlichkeit dieser Leute scheint den Eintritt der Krankheit nicht wenig unterstützt zu haben; wir haben unter Tausenden von Spitalskranken nie so viel Schmutz und Ungeziefer gesehen, wie gerade bei den Recurrenskranken. Uns war das Vorhandensein von liniendicken Schmutzlagern, massenhaften linienförmigen Hautnarben am dunkelpigmentirten Rücken eine der constantesten Anhaltspunkte zur Vermuthung des in Rede stehenden Processes, wenn die Krankheiterscheinungen die Stellung der Diagnose noch nicht erlaubten; und dieses Zeichen liess uns fast nie im Stich. Möglichste Reinlichkeit auch bei Polizeiarrestanten ist ein gewiss unschädliches und wir glauben nicht unwichtiges Mittel, den endemischen Ausbruch der Krankheit in einem Arrestlocale zu verhüten.

2. Arme Recurrenskranke sind aus den eben besprochenen Ursachen nicht der häuslichen Pflege zu überlassen, sondern wo möglich öffentlichen Krankenanstalten zu übergeben, weil sie nur da die zu einer raschen Genesung nöthige Aenderung der Nahrungs- und sonstigen Verhältnisse finden. Wie sorgfältiger Nahrung sie namentlich in der Apyrexie bedürfen, ergibt sich aus den enormen Stoffverlusten. Nur wenn man sicher zu sein glaubt, dass kein Relapsus bevorsteht, sind sie aus der Pflege zu entlassen, im zweifelhaften Falle lieber länger zu beobachten; denn so selten im Allgemeinen die Todesfälle, so ist es in keinem Falle möglich, zu bestimmen, ob nicht ein nächster Relapsus die tödtliche Milzruptur, die Nierenabscesse, den tiefen Collapsus herbeiführt. Wir würden auf diesen Umstand kein so besonderes Gewicht legen, wenn uns nicht mehrere Fälle bekannt wären, wo Recurrenskranke anscheinend gesund nach dem ersten Anfalle die Anstalt verliessen, und mit schwerem Rückfalle zurückkehrten, der bei Einem tödtlich endete; wenn nicht schwer Erkrankte in der Apyrexie für Simulanten gehalten und als solche dem Krankenhause zur Beobachtung übergeben worden wären u. s. w. Gerade für den Spitalsarzt ist eben deshalb die genaue Kenntniss des Recurrensprocesses von hoher praktischer Wichtigkeit, da ihm zahlreiche Beobachtungsmittel zur Erkennung der Fortdauer des Krankheitsprocesses zu Gebote stehen, auf welche man in der Privatbehandlung verzichten muss.

3. Das augenfälligste und vielleicht wichtigste Symptom der Krankheit ist das Fieber resp. die Fieberwärme. Wir haben nachgewiesen, wie es vornehmlich die Schwankungen derselben sind, die eine verhältnissmässige Milde der übrigen Allgemeinerscheinungen im Paroxysmus — wenn man denselben jene bei gleichen Fieberhöhen anderer Processe entgegenhält — zur Folge haben; wie ferner, wenn das Fieber der Akme sich nähert und seinen remittirenden Charakter verliert, Delirien u. s. w. eintreten, wie endlich eine Anzahl schwerer Krankheitserscheinungen unmittelbar mit dem Abfalle der Temperatur ihr Ende erreicht.

Es ist gewiss nicht unbegründet, wenn wir eben deshalb eine möglichste Herabsetzung der Fieberwärme anstreben, und in dieser Rücksicht für die Dauer der Fieberparoxysmen ein entsprechendes und systematisches Verfahren empfehlen. Ob man diesen Zweck durch nasskalte Einwickelungen, ob durch Bäder und Begiessungen erreicht, ist an sich gleichgiltig: die Bäder, im Ganzen jedenfalls wirksamer, sind bei diesem Krankheitsprocesse wegen der in der Regel geringen Muskelschwäche der Kranken weit leichter ausführbar als e. g. beim Typhus, und wir möchten deshalb aus aprioristischem Grunde das Brandt'sche Verfahren gerade beim Recurrensprocesse für besonders zweckmässig halten. Da wir ferner durch die Untersuchung der Tagesfluctuation der Temperatur zu dem Nachweise gelangt sind, dass es eigentlich die Nachmittags- und ersten Abendstunden sind, denen die Exacerbation des Fiebers zukommt, während die Nacht- und Morgenstunden spontan eine sehr bedeutende Remission darbieten, so wäre das Verfahren so weit zu modificiren, dass die Einwickelungen oder Bäder nur von ca. 2 bis 7 Uhr Nachmittags, hier aber consequent durchzuführen wären.

3. Sehr wichtig ist ohne Zweifel die rasche und sehr bedeutende Körpergewichtsabnahme der Kranken, das Verfallen ihres ohnehin meist schlechten Ernährungszustandes. Vielleicht ist in demselben die wesentlichste Veranlassung zu den in schweren Fällen so häufigen Eiterungsprocessen gegeben. — Dass man den Kranken in der Apyrexie reichliche Nahrung zuführt, versteht sich von selbst, und hat nie die geringsten üblen Folgen; da wir Körpergewichtszunahme in der Apyrexie constatirt haben und diese im entgegengesetzten Verhältnisse zu den gröberen Schwankungen der Harnstoffausfuhr stand, so wird sich eine an Eiweiss, besonders Fleischeiweiss, sehr reiche Kost auf das Dringendste zum Wiederersatz empfehlen. — Aber auch während des Anfalles ist die Nahrung nicht vollkommen zu entziehen. Die Stoffverluste sind hier zeitweilig ganz enorm; in jenen Fällen, wo das

Fieber ein geringes oder mässiges war (bis 39°), hat den stets beim besten Appetit befindlichen Kranken eine leicht verdauliche Milchkost nie geschadet. Die Exacerbationen waren nicht stärker als an den Hungertagen, die Verdauung ganz ungestört; nur die Harnstoffausfuhr war entsprechend grösser; dennoch nahm das Körpergewicht bedeutend weniger rasch ab, als bei gleichen Fieberhöhen und absoluter Diät. Es wird sich deshalb auch für die Fiebertage eine leicht verdauliche doch nahrhafte Kost sehr empfehlen (Milch und Liebig'sches Fleischextract, leichte Milchspeisen haben die besten Dienste geleistet). Einzelne Kranken, welche wir eben deshalb nicht für die Tabellen verwerthen konnten, mussten wir auf ihr dringendes Verlangen, und da sie sich für gesund hielten, einen sehr bedeutenden Hunger hatten, und als wir sie wegen Fiebers auf Diät setzten, beständig den Austritt verlangten, auch bei bedeutender Temperatursteigerung ($39-40^{\circ}$) leichte Fleischspeisen gestatten; wir bemerkten keine Verschlimmerung. Es waren dies eben Fälle mit sehr bedeutender Temperaturschwankung, einer Differenz von $2.5-3^{\circ}$ zwischen der Morgen- und Abendtemperatur, woraus sich die subjective Euphorie in der Zeit bis zum Nachmittage erklärt. — Diese Beobachtungen ermuthigen uns, auch für schwere Paroxysmen, *vorausgesetzt*, dass wie gewöhnlich eine bedeutende *Morgenremission* vorhanden ist, die Gestattung leicht verdaulicher Stickstoffnahrung für die Früh- und Vormittagsstunden, dagegen Entziehung derselben in den Mittags- bis Abendstunden zu befürworten.

4. Es ist gewiss, dass die Polyurie der 2. Krankheitshälfte die Körperkräfte der Kranken bedeutend in Anspruch nimmt, theils durch den Wasserverlust an sich, theils und noch mehr durch die gleichzeitig sehr gesteigerte Harnstoffausfuhr. — Wenn es möglich wäre, durch Mittelsalze die Diurese zu steigern, wie dies von englischen Autoren empfohlen worden ist, so würde dies den Kranken unzweifelhaft nur schaden; das ergeben unsere Beobachtungen zur Evidenz. Im Gegentheile wäre es wünschenswerth, die Diurese möglichst auf ihr normales Mass zurückzuführen, weil es vielleicht dadurch gelingen könnte, der massenhaften Ausfuhr fester Bestandtheile Schranken zu setzen. Zu diesem Zwecke würde sich reichliche, doch feste, und nicht viel kochsalzhaltige Nahrung besonders empfehlen, so wie als Getränk nicht, wie es die Kranken in der Regel wünschen, Limonade oder Sodawasser u. dgl., sondern im Fieber gewöhnliches Wasser, in der Apyrexie Rothwein oder Bier, besser wo möglich der erstere und möglichst wenig Wasser zu gestatten wäre.

5. Der günstige Erfolg, den in wenigen Fällen das Chinin in grossen Gaben in Beziehung auf Wiederkehr und Intensität der Relapse dargeboten, ermuthigt uns der ferneren versuchsweisen Anwendung derselben entschieden das Wort zu reden, doch dürfte man von denselben keineswegs eine derartig specifische Wirkung wie bei der Intermittens erwarten, und müsste sich mit dem Eingangs dieses Abschnittes erwähnten Resultate zufrieden stellen. Auf einen Uebelstand bei der innerlichen Chinin-Anwendung müssen wir hier besonders aufmerksam machen. Während des Paroxysmus nämlich werden sowohl grosse als kleine Gaben häufig sogleich erbrochen. Dass man in solchen Fällen alsbald von der weiteren Anwendung abgehen, und erst mit der Apyrexie, wo Chinin sehr gut vertragen wird, mit dem letzteren systematisch fortfahren soll, versteht sich von selbst.

6. Einige von verschiedenen Seiten mitunter sehr warm empfohlene Behandlungsweisen sind entschieden zu perhorresciren. In erster Reihe die von Welsh angepriesene Blutentziehung. Wer sich überzeugt hat, wie sich die Kranken nach spontaner Epistaxis gar nicht erleichtert fühlen, wie ihre Körperkräfte um so rascher abnehmen, wie die folgenden Relapse dann den früheren an Intensität fast gar nicht nachstehen, wird auch von künstlicher Blutentziehung keinen Erfolg erwarten, und dieselbe vielmehr in Anbetracht der ohnehin massenhaften Eiweissverluste für schädlich erklären müssen. Eben so möchten wir uns im Allgemeinen gegen die Anwendung von Drasticis und Purganzen aussprechen, da uns Fälle mit spontaner Diarrhöe durchaus keinen mildereren Verlauf zeigten als solche ohne dieselbe. Fälle urämischer Art haben wir nicht beobachtet; nur in solchen wären Abführmittel zu rechtfertigen.

Warum endlich Diuretica zu vermeiden sind, selbst da, wo Hydrops vorhanden, ergibt sich aus unseren Resultaten in Beziehung auf die Harnausscheidung. Tritt Hydrops ein, so wird er bei Zunahme der Körperkräfte ohnehin rasch wieder rückgängig; und da dieses unter Verlust reichlicher stickstoffhaltiger Substanz geschieht, wird es sich vielmehr dringend empfehlen, ein möglichst roborirendes Verfahren ausschliesslich einzuschlagen.

7. Die Kost unserer Kranken ist sehr fettarm gewesen. Wir glauben darin einen Uebelstand erblicken zu müssen. Es lässt sich nach Voit und Pettenkofer's Versuchen nicht mehr bezweifeln, dass Fettzusatz zur Nahrung für den Ansatz von Körpersubstanz dringend nothwendig ist. — Es ist dringend geboten Versuche mit Butterzulagen zur Nahrung, wie namentlich in englischen Spitälern sehr allgemeinen üblich ist, während jeder Apyrexie anzustellen. — Es geht uns vor der Hand jeder Massstab für die Beurtheilung des Verbrauches der Kohlenwasserstoffe während des Recurrensprocesses ab; aber indem wir der Meinung sind, dass der Umsatz derselben nicht minder wichtig ist, als jener der stickstoffhaltigen Körperbestandtheile, möchten wir dringend zu einer Completirung der Untersuchungen in dieser Richtung, wozu uns die Mittel vollständig abgingen, auffordern.

8. Für einzelne Theilerscheinungen und Complicationen wird man immer ein symptomatisches Verfahren einschlagen, dabei aber alles vermeiden müssen, was den Ernährungszustand der Kranken im Geringssten herabzusetzen geeignet wäre (also keine Brechmittel, keine Vesicanzen, keine Terpentinpflaster, Schröpfköpfe, die wir u. A. nicht wenig empfohlen finden).

9. Im Fieber Kampher zu reichen, erscheint bei Epidemien, welche der unseren gleichen, nicht nur zwecklos, sondern schädlich.

Systematische Stellung der Febris recurrens zu den Typhen und zur Intermittens.

Wir schicken der Untersuchung der klinischen Beziehungen zwischen dem Recurrensprocesse und den genannten Krankheiten eine übersichtliche, auf eigene und gleichzeitige Beobachtungen gegründete Besprechung des *exanthematischen Typhus* voraus, während

wir die Characteristica des Ileotyphus und der Intermittens weiterhin nur im Contexte hervorheben werden. Die Erwägungen, welche uns eine gesonderte Besprechung des exanthematischen Typhus nothwendig erscheinen lassen, sind folgende: Einmal liegen gute klinische Beobachtungen dieses Krankheitsprocesses, mit Zuhilfenahme der gegenwärtigen Untersuchungsmethoden angestellt, wegen des verhältnissmässig nicht gar häufigen Auftretens desselben in Mitteleuropa, in nicht grosser Anzahl vor; da wir nun unter mehr als 300 selbst beobachteten exanthemat. Typhen eine grössere Anzahl einer sorgfältigeren Untersuchung unterzogen haben, so ist es an sich vielleicht nicht überflüssig, einen Theil der letzteren, welcher gleichsam den Typhus der übrigen vergegenwärtigt, mitzutheilen. Dann erstrecken sich auch die besten Beobachtungen — so von den älteren Virchow, Frerichs, von den neueren namentlich die sehr werthvollen von Rosenstein (Virch. Arch.), Mosler — nur auf den Zeitraum des Fiebers. Da es uns aber zur Anstellung des in der Aufschrift des Capitels angedeuteten Vergleichs unumgänglich nothwendig war, auch die Verhältnisse der Diurese in den ersten Wochen der Reconvalescenz zu kennen, und diese bis jetzt — so weit uns bekannt — noch nicht untersucht worden sind, während sie, wie man sehen wird, ganz bedeutend von jenen in der Reconvalescenz nach Febris recurrens abweichen, so waren in dieser Richtung zur genügenden Sicherstellung mehrere Untersuchungsreihen von Nöthen, und indem uns diese als Belege für die mitzutheilenden Thatsachen nothwendig sind, mussten wir, auf die Gefahr hin, den Umfang dieser Arbeit ungebührlich zu erweitern, die nöthige Anzahl in extenso mittheilen. Lethale Fälle fügen wir deshalb nicht ausführlich bei, weil es eben die Reconvalescenz ist, die uns vorzugsweise beschäftigt. Im Contexte werden wir aber auch auf sie zurückkommen. — Eine dritte Erwägung, die uns leitete, war die, dass es zu untersuchen stand, ob unsere gleichzeitig mit Recurrens verlaufende Typhus-Epidemie einige Abweichungen von den gewöhnlichen Exanthematicis, etwa Uebergänge zum recurrirenden Typus, darbot oder nicht; wie man sehen wird, war das letztere nicht der Fall; *der gleichzeitig mit Febris recurrens epidemisch auftretende Typhus exanthematicus zeigte nicht die geringste Abweichung von dem Typus anderer Epidemien dieser Art.* Die mitgetheilten Fälle werden den Beweis dafür herstellen.

Die letzte Erwägung endlich war die, dass wir uns überzeugen mussten, ob die bei unseren Recurrenskranken zu Tage getretenen ganz besonderen Veränderungen der Diurese und des Stoffwechsels ausschliesslich im Krankheitsprocesse an sich oder in der Qualität der Nahrung begründet waren (Genuss grosser Quantitäten flüssiger Nahrung, Kochsalzmenge udgl.) Die Gegenprobe, dargestellt durch ganz gleich genährte Typhen, Ileotyphen und Intermittentes, lieferte den genügenden Beweis, dass die Beobachtungsergebnisse als für den Recurrensprocess ganz charakteristisch anzusehen waren. Die gefundenen Resultate bei Ileotyphen und Intermittens wichen nicht im Geringsten von den genügsam bekannten ab; das Verhältniss bei Typhus exanthematicus war gleichfalls mit jenem anderer Beobachter (namentlich Rosenstein's) identisch; die Periode der Reconvalescenz bei gleicher Nahrung, wesentlich eine andere, als bei Recurrens.

Typhus exanthematicus. (76—94. Beobachtung.)

8.	112 39.4 116 39.6	800 1016	2.3	18.4	0.16	1.28	—	—	—	Zunge weiss belegt, feucht. — Spärl. Lungenkatarrh.
9.	108 39.4 100 39.2	800 1014	1.95	15.6	0.110	0.88	—	1	—	Katarrh etwas dichter.
10.	108 39.2 96 39.4 104 38.8	700 1015 700 1014	2.4 2.2	16.8 15.4	0.130 0.09	0.92 0.63	—	1	—	Nachts unruhig. Ohrensausen. Exanthem blässer, Turgor geringer. Lunge frei.
11.	112 39.6	700 1014	2.2	15.4	0.09	0.63	—	—	—	—
12.	100 39 96 39.7	600 1009	1.1	6.6	0.044	0.264	—	—	86 1/2 Pf.	Exanthem fast gänzlich geschwunden. Milz rückgängig, noch tastbar.
13.	84 39 108 38.8	500 1011	1.2	6	0.09	0.45	—	1	—	Milz hinter dem Rippenbogen, nicht tastbar.
14.	68 37.7 100 38.2	700 1010	0.95	6.65	0.09	0.63	—	1	—	—
15.	88 37 64 37.4	500 1014	1.55	7.75	—	—	—	1	—	—
16.	84 37.4 60 36.8	800 1016	1.95	15.6	0.210	1.68	—	1	—	—
17.	72 36.2 60 36.2	700 1015	2.15	15.05	0.22	1.54	—	1	—	—
18.	78 36.4 80 36.6	600 1018	2.65	15.9	0.27	1.62	—	1	87 1/2 Pf.	Cyanose und Turgor, sowie das Exanthem gänzlich geschwunden.
19.	80 36.8 80 36.8	800 1014	1.9	15.2	0.210	1.68	—	1	—	Euphorie, Muskelschwäche
20.	76 36.4 78 36.7	900 1014	1.65	14.85	0.16	1.44	—	1	—	—
21.	80 36.6 80 36.8	1000 1012	1.45	14.5	0.130	1.3	—	1	—	—
22.	84 36.4 80 37	700 1018	2.0	14	0.216	1.512	—	1	—	—
23.	80 36.6 80 37	600 1019	2.4	14.4	0.19	1.14	—	1	—	—
24.	84 36.8 80 37.2	600 1020	3.5	21	0.23	1.38	—	—	89 Pf.	Diät, Rindfleisch, Auflauf, Braten, 2 Semmeln

77. Beobachtung.

256

K o s t r o u n Franz (Vater), 52jähr. Häusler aus Brank, erkrankte vor 10 Tagen an heftigem, sich mehrmals wiederholendem Schüttelfrost, dem allgemeine Fieberscheinungen, Kopfschmerz, Hinfälligkeit, nächl. Unruhe, Ohrensausen und hochgradige Schwäche nachfolgten. Gleichzeitig erkrankte sein Weib, später der Sohn. Lebensverhältnisse schlecht (Tagelöhner, lebt von Feld- und Strassenarbeit.)

Status mittelgross, kräft. Knochenbau, fettarmes Unterhautgewebe, schlaffe Musculatur. Grosse Apathie, Somnolenz; antwortet unzusammenhängend. Gesicht wenig turgescent, Conjunct. injicirt; Zunge mühsam hervorgestreckt, zitternd, stark belegt, trocken. Hautdecken im Allgemeinen röthlich, mit zahlreichen dunkel-hellrothen, isolirten oder zusammenfliessenden, mohn- bis erbsengrossen, bei Fingerdruck nicht gänzlich verschwindenden Flecken. Puls arrhythmisch. Herzstoss nicht tastbar, Herztöne dumpf, geringe Hypostase im Unterlappen der linken Lunge. Meteorismus. Milz von der 7.—11. Rippe und 1 Plessim. vor dem Rippenbogen nicht tastbar.

Krankheitslag	Puls	Temperatur	Marmenge	Spezifisches Gewicht	Harstoff pCt.	Phosphor-säure pCt.	Albumen	Blut	Formbestandtheile	Stuhlgänge	A n m e r k u n g
11.	80 76	38.2 38.4	500	1026	3.1	0.22	viel	wenig	Hyaline u. Detrit-cyl.	—	Abends tiefe Somnolenz.
12.	80 76	37.1 37	Enuresis 100?	1021	0.2!	0.21	"	—	—	—	Extremitäten zitternd kalt, tief cyanotisch mit klebrig-Schweiss, Puls klein, tiefe Somnolenz.
13.	80 80	36.5 38.6	600	1021	0.2!	0.19	"	—	—	1	Puls arrhythmisch. Extremit. noch kühl.
14.	76 100	36.8 37.2	300	—	3.2	0.15	wenig	—	—	—	Bewusstsein klarer. Exanthem wird blasser.
15.	96 88	36.8 37	600+?	1019	2.7	0.16	"	—	—	—	Puls kräftiger. Cyanose geringer. Sensorium frei. Unterleib eingezogen.
16.	92 92	36.3 36.6	Enuresis 600+?	1020	3.1	0.19	"	—	—	1	Zunge trocken.
17.	80 88	36.8 37	Enuresis	1018	2.1	0.20	sehr wenig	—	Urate	—	Zunge zitternd, Exanthem fast verschwunden.
18.	80 88	36.8 37	"	1024	3.2	0.24	"	—	"	—	
19.	76	37	"	1028	4.05	0.28	"	—	"	1	Milz rückgängig. Apathie.
20.	68 76	— —	"	1028	4.3	0.32	"	—	—	1	
21.	72 80	— —	"	1030	4.6	0.33	"	—	—	1	
22.	— —	— —	"	—	4.5	0.31	"	—	—	1	
23.	60 —	36 —	"	—	4.2	0.28	"	—	—	1	Cyanose, Schlafsucht.

24.	64	36.4	—	—	—	—	—	—	Tiefere Cyanose, kühle Extremitäten, Oedem um die Knöchel.
25.	—	—	—	—	—	—	—	1	2 erbsengrosse Decubiusstellen am Kreuze.
26.	76	36.6	—	—	—	—	—	1	Zunge stark belegt. Dichter Lungenkatarrh. Stomatitis aphthosa.
27.	80	36.8	—	—	—	—	—	—	Blasenkatarrh. Stomatitis. Decubitus heilt. Defururation des ganzen Körpers.
28.	60	36.7	—	—	—	—	—	—	Starkes Eiter- und Tripelphosphatsediment im Harn.
29.	76	37.2	—	—	—	—	—	—	Somnolenz. Oedem der Hände und Füsse.
30.	64	37	—	—	—	—	—	—	Stomatitis heilt.
31.	76	37.2	—	—	—	—	—	—	Kopfsemerz, Somnolenz hält an.
32.	72	37.2	—	2.0	0.23	—	—	1 (nach Klyasma)	Bewusstsein vollkommen klar.
33.	76	37.1	—	1015	1.8	0.22	Spur	—	—
34.	72	37.2	—	1016	1.6	0.18	—	1	—
35.	72	37.2	—	1018	1.4	0.16	—	—	—
36.	—	—	—	1018	1.4	0.16	—	1	Oedem der Extremit. geringer.
37.	72	37	—	1017	1.4	0.16	—	1	—
38.	—	—	—	1017	1.4	0.16	—	1	Decubitus fast ganz geheilt. Harn klar.
39.	—	—	—	—	—	—	—	1	Euphorie, Appetit.
40.	—	—	—	—	—	—	—	1	Zunge rein, feucht. Excoriat. der Genitalien heilen.
41.	—	37	—	1700	1.6	0.09	—	1	Grosse Muskelschwäche, sonst Wohlbefinden. Anasarea geschwunden.
42.	—	—	—	1800	1.55	0.084	—	1	—
43.	—	—	—	—	—	—	—	1	—
44.	—	—	—	2000	1.1	0.06	—	1	—
45.	80	—	—	1800	1.5	0.08	—	1	—
46.	—	—	—	—	—	—	—	1	—
47.	72	—	—	2500	1.0	0.04	—	1	—
48.	—	—	—	1800	1.4	0.07	—	—	—
49.	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Zum ersten Mal im Stande, einige Schritte zu gehen.
Am 9. Febr. 66. Krankheitstag bei vollkommener Reconvalescenz aber noch grosser Anämie zur 2. Int.-Abtheil. transferirt.

78. Beobachtung.

Kostroun Franz, 18jähriger kleiner, schwächerer Lehrling aus Braník erkrankte vor 7 Tagen unter sehr heftigem Schüttelfrost, nachfolgender Fieberhitze, Durst, Kopfschmerz, Prostration der Kräfte. Später Schwindel, Ohrensausen, Schwerhörigkeit, Appetitverlust. -- Mutter und Vater in gleicher Weise und gleichzeitig erkrankt.

Status: Wenig entwickelt, schlecht genährt, Zunge trocken, geschwellt, zitternd, Lippen trocken. Conjunctivae injicirt. Reichliches, kleinfleckiges, lividrothes, bei Fingerdruck nur theilweise schwindendes Exanthem an Rumpf und Extremitäten. Lungenkatarrh. Milz 1" vor dem Rippenbogen tastbar, der Höhe nach von der 6. Rippe bis zum Rippenbogen reichend. Im Harne Eiweiss.

Krankheitstag	Puls	Temperatur	Harnmenge	Spezifisches Gewicht	Harnstoff		Phosphorsäure		Eiweiss	Blut	Form-Bestandtheile	Diät	Stuhl-Exänge	A n m e r k u n g
					pCt.	Menge	pCt.	Menge						
8.	100	39.9	—	—	—	—	—	—	viel	wenig	Hyaline u. Detritus cylinder reichlich	Diät	—	Somnolenz.
9.	96	39.2	500	1016	1.7	8.5	0.12	0.6	wenig	—	—	"	—	
10.	96	39.8	300	1016	2.0	6	0.12	0.36	"	—	weniger	"	2	
11.	80	39.0	1000	1017	1.6	11.2	0.15	1.05	Spur	—	einzelne	"	3	Schlaflosigkeit, Delirien, Katarrh dichter. Zunge trocken. Bedeutende Schwerhörigkeit. Meteorismus gering. Zunge feucht. Schlaf gnt. Appetit. Prostration geringer, Exanthem erblasst. Lunge frei.
12.	80	38.8	450	1016	1.9	8.55	0.13	0.585	—	—	—	Diät, Milch	—	
13.	76	36.8	520	1013	1.2	6.24	0.156	0.811	—	—	—	"	4	
14.	56	36	500	1015	1.7	8.5	0.15	0.75	—	—	—	Diät, Milch, Reis	2	Meteorismus gering. Milz bis an den Rippenbogen, nicht tastbar.
15.	56	36.3	250	1013	1.2	3.0 ?	0.13	0.325	—	—	—	"	—	
16.	78	36.8	1020	1015	1.6	16.32	0.13	1.306	—	—	—	Diät, Braten, Aufk., 2 Semmeln	—	
17.	80	37.1	850	1011	0.9	7.65	0.084	0.694	—	—	—	Diät, Rindf., Aufk., Braten, 2 Semmeln	—	Milz von der 8. bis 10. Rippe,
18.	76	36.9	800	1012	1.0	8.0	0.084	0.672	—	—	—	"	1	
19.	80	37	906	1010	1	9.0	0.04	0.36	—	—	—	"	1	
20.	86	36.8	1100	1020	2.0	22	0.11	1.21	—	—	—	Bier	—	
21.	76	36.8	1200	1010	0.8	9.6	0.03	0.36	—	—	—	"	1	
22.	82	37.2	1200	1011	0.95	11.4	0.04	0.48	—	—	—	"	—	
23.	84	37.1	1200	1011	—	—	—	—	—	—	—	"	1	
24.	—	—	1200	1010	—	—	—	—	—	—	—	"	—	

Am 33. Krankheitstage zur 2. Intern-Abtheilung bei vollkommenem Wohlsin und mässiger Muskelschwäche rücktransferirt.

79. Beobachtung.

Miňovský Wenzel, 18jähr. Tagelöhner aus Troja, erkrankte vor 9 Tagen unter Schüttelfrost, Kopf- und Kreuzschmerz, Ohrensausen, Schwindel, Mattigkeit, Appetitverlust, Fieber. Kein Erbrechen, keine Diarrhöe. Wohnte am Flusse in einem feuchten Erdgeschoße.

Status: Kräftiger, gut genährter Körper, mittelgross; Somnolenz; grosse Prostration. Geröthete Augen und Bindehäute. Die Zunge in der Mitte stark braun belegt, trocken, rissig, zu beiden Seiten nicht, geschwellt (Zahneindrücke), zitternd. Starker Carotidenpuls. Lividrothes, kleinfleekiges, bei Fingerdruck nicht völlig schwindendes Exanthem am ganzen Körper. Milz von der 7. Rippe bis zum Rippenbogen; der Breite nach von der Wirbelsäule bis zum Rippenbogen, nicht tastbar. Beiderseits den Unterlappen der Lungen dichtes Pfeifen und Rasseln bei norm. Percussionschalle. — Kein Meteorismus. Keine Diarrhöe.

Krankheits- tag	Puls		Temperatur	Harnmenge	Specificisches Gewicht	Harnstoff		Phosphor- säure		Eiweiss	Sediment	D i ä t	Stuhlgänge	Körper- gewicht	A n m e r k u n g
	pCt.	Menge				pCt.	Menge								
110.	100	39.4	450	1025	—	—	—	—	Spur	—	Diät	—	Pf. 86		
111.	88 39 104 40		360	1025	4.3	15.48	0.22	0.792	—	—	—	—	—	—	
112.	80 37.8 93 39.3		1700	1018	2.8	47.6	0.156	2.752	—	—	Diät, Fleisch- extract	1	—	—	Milz 1 1/2" vor dem Rippenbogen, tastbar, Exanthem blasser.
113.	88 37.3 88 38.1		1350	1020	3.1	41.85	0.2	2.70	—	—	Diät, Fleisch- extract, Milch	—	84		
114.	72 37 68 37.2		540	1028	3.95	21.33	0.230	1.242	—	—	"	1	—	—	Zunge schwach, gelb be- legt, feucht.
115.	64 37.7 64 36.2		600	1023	3.6	21.6	0.36	2.16	—	Erd- phosph.	Diät, Gries, Milch, Semmel	1	—	—	Puls arrhythmisch. Rachen u. Tonsillen geröthet.
116.	64 36.9 72 37		1100	1023	2.6	28.6	0.28	3.08	—	—	Diät, Braten, Gries, 2 Semmeln	—	—	—	Exanthem geschwunden.
117.	64 36.5 72 36.9		1350	1020	2.0	27	0.168	2.268	—	—	"	—	—	—	Zunge zittert noch, ist rein u. feucht. Milz un- verändert.
118.	52 36.6 64 36.8		1300	1021	2.3	29.9	0.17	2.21	—	—	"	1	—	—	
119.	80 36.4 52 36.7		1600	1021	?	—	—	—	—	—	"	1	—	—	Milz rückgängig.
120.	48 36.4 52 36.6		1700	1016	1.8	30.6	0.124	2.108	Spur	Schleim Urate	"	1	—	—	
121.	48 36.6 54 36.8		1700	1022	2.0	34	0.144	2.448	—	—	"	—	—	—	
122.	48 36.1 60 36.6		—	—	—	—	—	—	—	—	"	2	—	—	
123.	52 36.5 60 37.2		1000	1018	1.85	18.5	0.104	1.04	—	—	"	—	—	—	Milz bis zur vord. Achsel- linie.
124.	52 36.4 52 36.6		950	1021	2.1	19.95	0.112	1.064	—	—	"	—	—	—	
125.	52 36.6 60 36.8		850	1028	3.4	29.9	0.2	1.7	—	oxals. Kalk	Diät, Rindfl., Brt., Aufl., 2 Semmeln	1	—	—	
126.	44 36.8 48 36.6		940	1023	3.8	35.72	0.23	2.162	—	—	"	—	—	—	
127.	60 36.8 60 37.2		1450	1018	2.25	32.625	0.12	1.74	—	—	Diät, Schinken, Rindfl., Brt., Aufl., 2 Semmeln	—	—	—	
128.	60 36.6 52 36.9		1120	1027	3.7	41.44	0.212	2.374	—	—	"	1	—	—	Furunkel am linken Oberarm.
129.	52 36.8 72 37.2		1700	1018	2.4	40.8	0.16	2.72	—	—	"	1	—	—	
130.	56 36.7 72 36.8		1000	1025	3.0	30	0.20	2	—	—	"	1	—	—	Milz zur Achsellinie.
131.	60 36.1 88 37		1380	1023	3.4	46.92	0.204	2.815	—	—	"	1	—	—	
134.	76 36.7 64 37		1720	1021	3.2	55.94	0.20	3.44	—	—	"	1	—	—	
135.	68 36.4 70 37.2		1820	1014	1.5	27.3	0.10	1.62	—	—	"	—	—	—	
136.	100 37 74 37.3		—	—	—	—	—	—	—	—	"	1	—	—	
137.	88 36.8		—	—	—	—	—	—	—	—	"	—	84 1/2		

Mucha Adalbert, 25jähriger Schlossergeselle aus Čáslau; in der Ruston'schen Fabrik 8. Mai mit leichtem Schüttelfrost, heft. Kopfschmerz, Appetitlosigkeit, Kräfteverfall erkrankt. später gestorbene Schneiberg

Status: Schwächlich, abgemagert. Haut zart, feucht, blass Zunge wenig geschwellt, allen Ostien. Noch keine Consecutiverscheinungen des Klappenleidens. Lungenkatarrh. Milz bis

Krankheitstag	Puls		Temperatur	Respiration	Harnmenge	Specificisches Gewicht	Harnstoff		Eiweiss	Diät	Stuhlgänge	Anmerkung
							pCt.	Menge				
2.	88	39 0	—	—	—	—	—	—	zieml. viel	Diät	1	
	92	39.2	—	—	—	—	—	—				
3.	84	39.8	—	—	1250	1013	1.9	23.75	"	"	—	Zunge trocken. Gelenks- schmerzen stärker. Puls dicrot.
	84	40.2	—	—	—	—	—	—				
4.	100	40.2	—	—	500	1023	2.0	10.00	"	"	—	Spärl., livides, kleinfleckiges Exanthem am Rumpfe.
	96	40.8	—	—	—	—	—	—				
5.	84	39.6	—	—	450	1025	4.8	21.60	"	"	—	Exanthem reichlicher, auch an d. Extremitäten, Bewusst- sein etwas getrübt, Transpi- ration.
	100	40.4	—	—	—	—	—	—				
6.	100	39.8	—	—	620	1025	3.6	22.32	"	"	1	In der Nacht Frösteln.
	104	40.8	—	—	—	—	—	—				
7.	100	40.6	—	—	450	1022	3.9	17.58	"	"	—	
	100	40.5	—	—	—	—	—	—				
8.	100	40	24	—	650	1021	4.0	26.00	we- niger	Diät, Milch	—	
	100	40.6	24	—	—	—	—	—				
9.	108	40.3	20	—	550	1018	4.2	23.10	"	"	—	Exanthem sehr reichl. Zunge trocken. Milz tastbar.
	100	40.3	24	—	—	—	—	—				
10.	92	40	24	—	550	1020	3.9	21.45	Spur	"	nach Clyasma 1	Einzelne Echylosen. De- hrien, grosse Prostration.
	96	40.3	24	—	—	—	—	—				
11.	88	39.6	24	—	930	1014	3.0	27.90	"	"	"	Sehr dichter Lungenkatarrh. Exanthem erblasst.
	96	40	24	—	—	—	—	—				Haut der linken Parotiden- gegend ödematös. Dasselbst heft. Schmerz. Exanthem ge- schwunden. Desquamat.
12.	96	40	28	—	1350	1010	2.2	29.70	"	"	"	Zunahme der Anschwellung. Kataplasmen, Zunge feuchter.
	108	39.4	24	—	—	—	—	—				Subject, Befinden bosser.
13.	88	39.4	20	—	1200	1010	2.0	24.00	"	"	2	Geschwulst unverändert.
	96	39.5	24	—	—	—	—	—			Diarrh	Keine Fluctuat. Haut noch ge- röthet. Kauen sehr behindert.
14.	96	38.8	20	—	520	1014	2.85	14.82	"	"	1	
	76	37.7	24	—	—	—	—	—				
15.	76	37.7	20	—	1200	1012	2.0	24.00	"	Diät, Milch, 1 Ei	1	
	76	37.6	20	—	—	—	—	—				
16.	68	37.2	20	—	870	1011	1.65	14.355	"	Diät, Milch, Gries	1	
	76	37.6	20	—	—	—	—	—				
17.	80	37.8	20	—	1100	1014	1.85	20.35	"	"	1	
	72	38.2	20	—	—	—	—	—				
18.	84	37.4	16	—	900	1010	1.9	17.10	"	Diät, Milch, 1/2 Huhn, 1 Semmel	1	
	72	38.2	20	—	—	—	—	—				
19.	84	37.8	20	—	1070	1013	2.2	23.54	"	"	—	
	76	38.8	20	—	—	—	—	—				
20.	96	38.7	24	—	900	1017	3.0	27.00	"	"	—	Durchbruch in den äusseren Gehörgang. Geringe Fluctua- tion unterhalb des Joch- bogens.
	92	38.4	16	—	—	—	—	—				
21.	72	37.4	20	—	530	1017	2.2	11.66	"	"	nach Clyasma 1	
	88	38.6	20	—	—	—	—	—				
22.	80	37.5	20	—	1100	1007	1.5	16.50	"	"	—	
	84	38.5	20	—	—	—	—	—				
23.	88	38	20	—	1350	1010	1.9	25.65	"	"	—	Geschwulst bedeutend ge- ringer. Appetit gnt.
	76	38.5	20	—	—	—	—	—				

a c h t u n g.

in Karolineuthal in Arbeit. Seit 1 Monat wegen Gelenksrheumatismus in Spitalbehandlung. Am
In demselben Krankenzimmer zur gleichen Zeit noch andere Erkrankungsfälle; darunter der

belegt. Conjunct. injicirt; zweites Geräusch über dem linken Ventrikel; erstes Geräusch über
zur vord. Achsellinie. Hand- u. Fussgelenke noch geschwollen und schmerzhaft.

Krankheitstag	Puls		Temperatur	Respiration	Hammenge	Specificches Gewicht	Harnstoff		Eiweiss	D i ä t	Stuhl-gänge	A n m e r k u n g
							pCt.	Menge				
24.	88	37.6	20		1040	1013	1.9	19.76	—	Diät, Rindfl., Braten, Aufl., 2 Semmeln	1	
	72	37.5	16									
25.	84	37.8	20		550	1015	2.8	15.40	—	"	1	
	100	38.8	20									
26.	84	37.8	20		750	1013	2.4	18.00	—	"	1	
	88	38.4	20									
27.	80	37.7	20		900	1008	1.7	15.30	—	"	1	Noch starker Eiterausfluss aus dem Ohre. Milz rückgängig.
	84	38.8	20									
28.	84	38	20		950	1013	2.0	19.00	—	"	1	
	96	39.1	24									
29.	96	38	16		1000	1009	1.5	15.00	—	"	1	
	92	38.4	20									
30.	96	38.3	20		870	1010	1.8	15.66	—	"	1	
	96		24									
31.	92	37.9	16		830	1015	2.35	19.505	—	"	1	
	100	39.2	16									
32.	88	38	20		730	1018	2.2	16.06	—	"	1	
	104	39.2	16									
33.	94	38	18		540	1018	2.7	14.58	—	"	1	Parotidergeschwulst grösser.
	92	38.4	20									
34.	92	32.8	18		840	1020	2.7	22.68	—	"	1	
	96	37.8	20									
35.	84	37.8	20		790	1021	2.4	18.96	—	"	1	
	104	38.8	24									
36.	86	37.6	18		1000	1014	1.8	18.00	—	"	2	
	92	38.4	18									
37.	92	37.6	20		780	1020	2.5	19.50	—	"	1	
	104	38.6	18									
38.	76	37.6	16		1100	1013	1.9	20.90	—	"	1	
	100	38.4	20									
39.	88	37.5	16		840	1014	2.4	20.16	—	"	1	
	100	38.5	18									
40.	88	37.5	18		1160	1014	1.9	22.04	—	"	—	
	104	38.9										
41.	100	38	16		1130	1019	2.2	13.56	—	"	1	
	108	39.2	18									
42.	100	38.1	18		2290	1014	1.5	34.35	—	"	1	
	104	39.2	20									
43.	98	38.2	18		1060	1017	2.4	25.44	—	"	1	
	100	39.4										
44.	100	38.2	18		1280	1018	2.4	30.00	—	"	1	
	92	38.7	22									
45.	92	37.5	18		1520	1013	1.6	24.32	—	"	1	
	96	38.7	20									
46.	88	37.7	20		1160	1014	2.0	23.20	—	"	1	Mit noch vorhandener Paro- titis bei ziemlich guten Körperkräften auf Verlangen entlassen.
	92	38.7	22									

81. Beobachtung.

H o l o v s k ý H e i n r i c h, 30jäh. Tagelöhner aus Prag, Nr. 374—II. Erkrankte vor 9 Tagen unter bedeutenden Alcrationen, an Kopf-, Glieder- und Kreuzschmerz, Appetitverlust, vermehrtem Durste, grosser Hinfälligkeit, Stuhlverstopfung. Nicht unmittelbar mit ähnlich Erkrankten in Berührung gekommen, doch aus einem Stadtheile, aus welchen viele Exanthematiçi zur Beobachtung kamen. Litt vor der Erkrankung an Epilepsie.

Status: Kräftig gebaut, nicht gut genährt, Gesicht turgescent, Conjunctiva injicirt, Zunge trocken, geschwellt. Der ganze Körper von reichlichem maculöspapulösem, bei Fingerdrucke zum Theile schwindendem, lividrothem Exanthem bedeckt. Lungenkatarrh. Milz bis an den Rippenbogen nicht schmerzhaft, Unterleib etwas aufgetrieben. Sensorium frei. Grosse Apathie. Täglich 4 Essigwaschungen.

Krankheitslag	Puls	Temperatur	Respiration	Harnmenge	Specifisches Gewicht	Harnstoff		Eiweiss	D i ä t	Stuhlgänge	A n m e r k u n g
						pCt.	Menge				
10.	120 116	40 40.3	28 32	320	1023	4.0	12.80	mässig	Diät	—	Delirien.
11.	116 120	39.8 40.3	28 32	1300	1110	1.6	20.80	"	"	3	
12.	112 112	40 39.3	32 28	300	1014	1.7	5.10	wenig	"	6	Milz 1/2" hinter dem Rippenbogen.
13.	112 108	39.3 39.2	28 28	400	1007	1.75	7.00	"	"	4	Exanthem beginnt zu erblasen.
14.	104 100	39 39	28 32	1700	1009	1.65	28.05	Spur	"	—	Zunge trocken. Exanthem erblasst, Esslust.
15.	88 80	37.2 37.3	24 24	2250	1007	1.1	24.75	—	Diät, Milch, Gries	—	Reichlicher Schweiss.
16.	88 76	36.5 37.2	20 20	1350	1013	1.3	17.55	—	Diät, Milch, Gries, 1/2 Taube	1	Grosse Esslust. Milz bis zur vord. Achsellinie. Lunge frei.
17.	80 72	36.6 37.1	20 20	1800	1008	1.4	25.20	—	"	—	
18.	64 74	36.4 37	20 20	1550	1011	1.5	23.25	—	Diät, Milch, Auflauf, Braten, 2 Semmeln	—	

Zunahme der Körperkräfte.

19.	60 56	36·4 36·5	16 16	1150	1011	1·9	21·85	—	„	2
20.	56 60	36·2 37	16 16	1150	1013	1·8	20·70	—	„	—
21.	56 64	36·7 36·8	20 20	1160	1012	1·8	20·88	—	„	1
22.	68 68	37 36·6	16 16	1150	1013	1·5	17·25	—	„	1
23.	60 64	37 37	20 16	700	1014	2·25	15·75	—	„	1
24.	56 52	37 37·2	16 20	1400	1012	1·6	22·40	—	„	—
25.	60 68	37 37	16 20	980	1012	1·4	13·72	—	„	1
26.	68 60	37·3 37	20 16	2400	1011	1·3	31·20	—	Diät, Schinken, Aufl., Braten, 2 Semmeln	—
27.	72 68	37 37·2	16 20	1650	1011	1·3	21·45	—	„	1
28.	56 64	37 36·9	16 16	1700	1012	1·2	20·40	—	„	1
29.	80 72	37 37·3	20 16	850	1014	1·4	11·90	—	„	1
30.	68 80	37·1 37·3	16 16	1200	1009	1·3	15·60	—	„	1
31.	64 80	37 37·5	16 20	950	1010	0·95	9·02	—	„	1
32.	80 72	37 37·4	16 20	2300	1008	0·85	19·55	—	„	1

Bei vollkommenem Wohlbefinden verliess er die Anstalt und blieb durch mehrere Wochen gesund. In Folge eines im epileptischen Anfall erlittenen Sturzes auf den Kopf ward er in bewusstlosem Zustande wieder in die Anstalt gebracht, wo er später starb. Der Tod war in Folge einer Fractur des Siebbeines und eitrigen Encephalitis (von der Bruehstelle aus), erfolgt. Die Section ergab keine Residuen der ersten Erkrankung.

82. Beobachtung.

Nepraseh Josef, 29jähriger Tagelöhner aus Bělokožel. Mit seinem (gleichzeitig erkrankten) Weibe in der Nähe von Böhmisches-Brod beim Rübenbau beschäftigt, und in überfüllter Localität untergebracht. Vor 7 Tagen Alterationen, Appetitverlust, Kopfschmerz, grosse Mattigkeit. Seitdem anhaltendes Fieber.

Status: Schwächlich, schlecht genährt. Trockene, heisse, an Rumpf- u. Extremitäten von reichlichen lividen Kleinflecken und spärlichem Papelexanthem bedeckte Haut, einzelne Ekehymosen. Bindehäute stark injicirt, glänzend. Zunge zitternd, trocken, rissig. roth, geschwellt. Lungenkatarrh. Milz bis an den Rippenbogen, tastbar. Hinterleib meteoristisch. Grosse Prostration, heft. Kopfschmerz, Delirien.

Krankheitstag	Puls	Temperatur	Respiration	Harnmenge	Specificisches Gewicht	Eiweiss	Gallenfarbstoff	Harnstoff		Subgänge	Anmerkung
								pCt.	Absol.		
8.	104	40	28	1050	1016	Milchige Trübung	deutlich	3.5	36.75	4	Blasenparalyse.
9.	92	39.4	24	880	1014	mehr	—	—	—	6	Delirien.
10.	84	38	24	900	1009	weniger	—	—	—	2	
11.	76	39	28	1360	1009	—	—	—	—	4	Harn spontan entleert.
12.	64	38.2	24	870	1006	—	—	—	—	4	Sehr apathisch. Milz bis zur Achsellinie.
13.	56	37	24	1000	1008	—	—	—	—	2	
14.	56	37	24	950	1011	—	—	—	—	—	Zunge feucht. Lunge normal.
15.	48	37	20	620	1009	—	—	—	—	—	
16.	44	36.7	16	1020	1008	—	—	—	—	—	
17.	44	37.8	24	750	1010	—	—	—	—	—	Zunahme der Körperkräfte.
18.	80	37.7	20	380	1017	—	—	—	—	6	
19.	48	38	32	980	1014	—	—	—	—	4	
20.	44	36.8	16	780	1009	—	—	—	—	4	
21.	56	37	20	—	1011	—	—	—	—	—	
22.	44	36.6	20	750	1011	—	—	—	—	1	
23.	84	36.4	20	1030	1008	—	—	—	—	5	
24.	52	37.5	16	800	1012	—	—	—	—	5	
25.	48	38	16	720	1011	—	—	—	—	3	
26.	44	37.2	16	1000	1007	—	—	—	—	5	
27.	44	36.9	16	750	1007	—	—	—	—	2	
28.	44	36.4	20	780	1011	—	—	—	—	—	
29.	40	36.8	20	720	1011	—	—	—	—	6	
30.	44	36.6	20	650	1012	—	—	—	—	1	
31.	52	38	24	980	1010	—	—	—	—	4	
32.	48	36.4	16	1230	1007	—	—	—	—	1	
33.	44	36.3	—	780	1009	—	—	—	—	1	
34.	44	37	24	500	1007	—	—	—	—	2	
35.	52	37.3	24	560	1010	—	—	—	—	2	
36.	52	37.2	16	—	—	—	—	—	—	—	

83. Beobachtung.

Nep rasch Barbara, 29jährige Tagelöhnerin. Vor 4 Tagen Schüttelfrost und Erbrechen. Seitdem Fieber, Kopfschmerz, Mattigkeit u. s. w. ebenso wie beim Vorigen.

Status: So wie beim vorigen, nur war das Exanthem spärlicher.

Krankheitstag	Puls	Temperatur	Harnmenge	Specificisches Gewicht	Eiweiss	Harnstoff		Blut	Sonst. Form-Be-standtheile	Stuhl-gänge	Anmerkung
						pCt.	Menge				
5.	116	40·8									
6.	104 112	40·4 40·8	500	1027	Milch. Trüb.	4.4	22.00	Farbstoff und Kör- perchen	Hyal. u. körn. Cy- linder	3 Drr.	Milz tastbar.
7.	112 120	40·3 41·1	250	1017	mehr	—	—	mehr	"	1	
8.	128 132	40·2 40·6	650	1011	"	—	—	weniger	"	1	
9.	120 132	40 39·8	380	1014	"	—	—	—	"	2	Exanthem sehr reichl. Zahlr. Ekchymosen.
10.	128 128	40 40·2	620	1010	wenig	—	—	—	"	1	Delirien.
11.	128 128	39·8 40·6	740	1013	—	—	—	—	"	1	Exanthem dichter. Sehr heftige Delirien.
12.	124 128	40 40·8	830	1014	—	—	—	—	"	2	
13.	108 120	40·1 40·2	380	1013	—	—	—	—	wenig	2	Kranke bei Bewusstseins. Exanth. erblasst. Rechte stärkerer Lungenkatarrh.
14.	100 112	38·1 39	500	1010	—	—	—	—	—	2	Blasenparalyse. Milz bis zum Rippenbogen.
15.	104 100	38·1 38	1020	1012	—	—	—	—	—	2	Delirien.
16.	104 112	38·2 38·2	750	1011	—	—	—	—	—	4	Exanthem geschwunden. Delirien.
17.	108 96	38·1 38·1	1380	1011	—	—	—	—	—	2	Zunge feucht, rein.
18.	96 92	37·8 37·6	370	1014	—	—	—	—	—	2	
19.	88 100	37·3 37·2	380	1010	—	—	—	—	—	3	Milz bis zur vorderen Achsellinie.
20.	80 82	37·5 38	870	1017	—	—	—	—	—	3	
21.	84 80	37 37·6	1000	1014	—	—	—	—	—	1	
22.	92 80	92 80	620	1017	—	—	—	—	—	2	

(Fortsetzung s. folg. pag.)

84. Beobachtung.

Zizka, Ferdinand, 26jähriger Tagelöhner aus Eule (wohnhaft Stephansgasse), als Schübling von der Polizei eingebracht. Vor 3 Tagen mit Alterationen, Kreuz- und Kopfschmerz, grosser Hinfälligkeit, Appetit- u. Schlaflosigkeit, vermehrtem Durste, Stypsis erkrankt. Kein Erbrechen.

Status: Kräftig gebaut, schlecht genährt. Haut trocken, im Gesichte cyanotisch, ohne anderes Exanthem als reichl. Kratzeffekte. Zunge geschwellt, trocken, belegt. Conjunctivae injicirt, glänzend, beiderseits geringer Lungenkatarrh. Unterleib etwas aufgetrieben. Milz bis zur Darmbeinstachelinie, leicht tastbar, Kopfschmerz, Schwindel, Muskelschwäche.

Krankheitstag	Puls		Temperatur	Harnmenge	Specificisches Gewicht	Harustoff		Eiweiss	Gallenfarbstoff	Form-Bestandtheile	D i ä t	Stuhlgänge	Anmerkung
						pCt.	Menge						
4.	104 112	40.3 40.6		1200	1025	4.2	50.4	viel	deutlich	Hyaline u. Detritcycl.	Diät, Milch	—	Puls doppelschlägig.
5.	104 104	40 40.5		1450	1024	3.8	55.10	"	—	"	"	1	Schr heft. Kopfschmerz. Kleinfleckiges, livides Exanthem nn Rumpf u. Extremitäten.
6.	108 112	41 41.2		1000	1023	4.2	46.20	minder	—	"	"	—	Exanthem reichlicher. Milz 1" vor dem Rippenbogen, tastbar.
7.	112 116	41 41.2		850	1022	4.1	34.85	"	—	"	"	1	Eckchymosen in der Umgebung der Gelenke.
8.	112 122	40.6 41.2		1000	1021	4.1	41.00	"	—	"	"	1	Delirien.
9.	112 120	39.6 40.1		350	1022	4.6	16.10	"	—	"	"	1	
110.	108 120	39.4 40.3		1200	1011	2.8	33.60	Spur	—	—	"	6 Drr.	Sehr starke Delirien. Zunge trocken, Lungenkatarrh stärker.
111.	128 132	39.1 40.5		550	1018	3.8	20.90	—	—	—	"	3	
112.	116 132	39.6 40.7		600	1013	3.2	18.60	—	—	—	"	2	Haut in Transpiration.
113.	120 126	38.6 40.5		800	1012	2.9	23.20	—	—	—	"	—	Delirien. Exanthem etwas blasser.
114.	112 116	38.5 39.7		1050	1012	2.8	29.40	—	—	—	Diät, Milch, Gries	5	Exanthem sehr zurückgegangen. Lungenkatarrh stärker.
15.	96 92	37 37.1		900	1012	3.5	31.50	—	—	—	Diät, Milch, $\frac{1}{2}$ Huhn, 1 Semmel	1	Milz noch tastbar. Klares Bewusstsein, Zunge feucht. Exanthem geschwunden.
16.	88 92	36.5 37		900	1012	3.5	31.50	—	—	—	"	1	Milz 1" hinter dem Rippenbogen.
17.	88 80	36.2 36.4		810	1020	3.8	30.78	—	—	—	Diät, Braten, Aufl., 2 Semmeln	—	Appetit. Kräfte nehmen zu.
18.	76 64	36.4 36.8		1300	1014	2.2	28.60	—	—	—	"	—	Lunge frei.
19.	64 84	36.8 37.5		1250	1008	1.4	17.50	—	—	—	"	1	
20.	84 92	36.3 36.4		1800	1007	1.0	18.00	—	—	—	"	—	
21.	82 86	36.6 37.2		1600	1008	1.25	20.00	—	—	—	D., Rindfl., Aufl., Brt., 2 Semmeln	1	Milz zur Achsellinie.
22.	84 72	36.4 37.3		1620	1010	1.5	24.30	—	—	—	"	1	
23.	84 84	36.4 37.5		1640	1007	1.2	19.68	—	—	—	"	1	
24.	80 80	36.4 37.4		1700	1008	1.2	20.40	—	—	—	"	1	Kann bereits umhergehen.
25.	76 84	36.8 37.2		1080	1014	1.4	15.12	—	—	—	"	2	
26.	60 70	36.6 37.4		1100	1012	1.3	14.30	—	—	—	"	1	
27.	74 76	37.2 37.4		1800	1007	1.0	18.00	—	—	—	"	—	Bei noch schlechtem Ernährungszustande entlassen.

Acht Tage später wegen allg. Schwächegefühles wieder in die Anstalt aufgenommen, bot er aber den Zeichen der Anämie während mehrtägiger Beobachtung keine Veränderung dar.

Fischer Pauline, 23jähr. dienstlose Magd. Vor 8 Tagen Schüttelfrost, nachfolg. Fieber, Ubrechen, Durchfall, Halsschmerzen. Später Schlaflosigkeit, sehr bedeut. Hinfälligkeit. Vor 7 Jahren Variola.

Status: Starker Knochenbau. Schaffe Musculatur. Haut trocken, von reichl. lividrothem, kleinleckigem, bei Fingerdruck zum grössten Theile schwindenden Exanthen bedeckt. Bindehäute glänzend, stark injicirt. Zunge geschwellt, trocken, rissig, braun belegt. Augenkatarrh, besonders dicht in dem unteren Theile der rechten Lunge. Milz 1" vor dem Rippenbogen, tastbar. Kein Meteorismus.

Uebersicht.

Krankheitstag	Puls	Temperatur	Respiration	Harnmenge	Specificisches Gewicht.	Harnstoff		Eiweiss	Chlornatrium		Diät	Stuhl	Anmerkungen
						pCt.	Menge		pCt.	Menge			
5.	100	39	—	—	—	—	—	Flocken	—	—	Diät, Milch	—	
	124	40.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
6.	116	39.6	25	950	1014	2.5	24.75	Spur	—	—	"	—	Exanthem reichlicher, schaumige, blutiggestreifte Sputa. Schwerhörigkeit, Zunge belegt, feucht, zitternd. Puls dicrot. An der rech. Thorax-basis Dämpfung vom 7. Brustwirbel nach abwärts. Dasselbst bronch. Athmen u. con-sonir. Rasseln. Links kleinblas. Rasseln.
	120	39.8	24	—	—	—	—	—	—	—	"	2	Früh die Gesichtsmiene verfallen, cyanotische Wangen, der Puls sehr klein.
7.	113	39	36	630	1016	2.7	17.01	—	—	—	"	3	Exanthem blässer. Lunge unverändert, spärli. Sputa.
8.	116	40	40	612	1016	2.5	13.3	—	—	—	"	3	Exanthem an den Extremitäten erblasst.
9.	100	38.2	40	550	1014	1.5	8.25	—	—	—	"	3	Sputa reichlicher Milz unverändert. Ausc. ergibt ausser dem schon Erwähnten dichtes Schnurren und Pfeifen durch beide Lungen.
	120	39	28	—	—	—	—	—	—	—	"	4	Subject. Befinden besess. Puls kräftig. Zunge feucht, wenig belegt. An der Stelle der Dämpfung unbest. Athmen- und Rasselgeräusche. Exanthem sehr bläss.
10.	100	38	32	470	1019	2.6	12.02	—	—	—	"	6	Exanthem geschwunden. Kolik.
	104	38.2	32	—	—	—	—	—	—	—	(tägl. 3mal Fleisch-extract)	—	
11.	80	36.4	28	345	1016	4.2	14.5	—	—	—	"	3	Kolik, Milz rückgängig bis zur Darneinsackbeulie, noch tastbar.
	112	37.2	24	—	—	—	—	—	—	—	"	2	Rasselgeräusche späterlicher.
12.	104	36.4	24	460	1014	3.6	16.56	—	0.6	2.76	"	3	
13.	72	36.4	24	390	1021	3.9	15.21	—	—	—	"	2	
	60	36.6	20	—	—	—	—	—	—	—	"	1	
14.	60	36.4	24	560	1023	3.4	19.24	—	0.55	3.68	"	1	
	72	36.6	24	—	—	—	—	—	—	—	Diät, 1/2 Huhn, Semmel	(nor-mal)	
15.	64	36.2	24	900	1018	2.8	25.2	—	0.12	1.08	"	1	
	72	36.6	24	—	—	—	—	—	—	—	"	—	
16.	60	36.4	24	1050	1016	1.8	18.9	—	1.35	14.175	"	—	
	72	37.2	24	—	—	—	—	—	—	—	Diät, Braten, Aufl, 2 Semmeln	—	
17.	60	36.4	24	1050	1016	2.1	22.05	—	2.0	21	"	1	
	64	37	24	—	—	—	—	—	—	—	"	1	
18.	60	36.4	24	9.0	1021	2.1	20.16	—	1.7	16.32	"	1	
	72	36.8	24	—	—	—	—	—	—	—	"	1	
19.	80	36.4	24	800	1018	2.2	17.6	—	1.2	9.6	"	1	
	80	37	24	—	—	—	—	—	—	—	Diät, Rindfl. Auf, Braten, 2 Semmeln	1	
20.	60	36.4	24	480	1023	3.2	15.36	—	1.5	7.2	"	1	
	80	36.8	24	—	—	—	—	—	—	—	"	1	
21.	96	36.8	24	750	1025	2.8	21	—	1.8	13.5	"	1	
	60	37.3	26	—	—	—	—	—	—	—	"	1	
22.	60	36.4	24	800	1023	2.8	22.4	—	1.9	15.2	"	1	
	60	36.8	24	—	—	—	—	—	—	—	"	1	
23.	72	36.6	24	?	?	—	—	—	—	—	"	1	
	80	37.2	24	—	—	—	—	—	—	—	"	1	
24.	68	37.6	24	1020	1023	2.6	26.52	—	2.2	22.44	"	1	
	76	37.3	24	—	—	—	—	—	—	—	"	1	
25.	68	37	26	—	—	—	—	—	—	—	"	1	
	84	37.4	24	—	—	—	—	—	—	—	"	1	
26.	64	37.2	24	—	—	—	—	—	—	—	"	1	
	84	37.4	24	—	—	—	—	—	—	—	"	1	
27.	64	37.4	24	—	—	—	—	—	—	—	"	1	

3746

86. Beobachtung.

W***k Veronika, 20jähr. dienstlose Magd aus Wolschan, Bez. Schlan, Schübling. Vor Tagen mit Alterationen, Mattigkeit, Kopf- und Gliederschmerzen (unmittelbar auf dem Transporte aus dem städtischen Arresthause nach ihrem Heimatsorte erkrankt). Keine Diarrhöe. Kein Erbrechen.

Status: Kräftig, gebaut; schmutzige, trockene, heisse Haut. Nicht sehr dichtes livides kleineckiges Exanthem am Rumpf und Extremitäten. Einzelne Ekechymosen. Geringer Lungenkatarrh. Lunge geschwellt, stark belegt, feucht. Bindehäute geröthet. Milz bis z. Darnebeinstachellinie, nicht tastbar.

Krankheitstag	Puls	Temperatur	Respiration	Harnmenge	Specificisches Gewicht	Harnstoff		Eiweiss	Diät	Stuhlgänge	Anmerkung
						pCt.	Menge				
8.	116	39·6	36	—	—	—	—	wenig	Diät, 2 Milch	—	Exanthem reichlicher. Zunge trocken.
9.	112 100	39·5 39·8	44 48	900	1019	4·0	36·00	"	"	—	
10.	108 104	39·4 39·9	40 48	1010	1018	4·0	40·40	"	"	—	
11.	88 96	39·5 39	40 36	450	1021	3·7	16·65	—	"	1	Exanthem erblasst.
12.	84 84	38·6 39	44 40	550	1020	3·1	17·05	—	Diät, Milch	1	
13.	72 56	36·5 36·2	52 36	1500	1010	2·0	30·00	—	Diät, 1/2 Huhn, 1 Semmel	1	Mässige Transpiration. Appetit.
14.	56 68	36·5 36·4	40 32	800	1019	2·7	21·60	—	"	—	Mässige Transpiration.
15.	72 84	36·4 36·2	32 24	720	1022	2·9	21·38	—	"	1	
16.	80 68	36·8 37·2	28 24	1000	1017	2·0	20·00	—	"	—	
17.	88 68	37·4 37	24 20	1200	1014	1·7	20·40	—	Diät, 1/2 Huhn, Auf- lauf, 2 Semmel	—	Milz bis zur Achsellinie.
18.	68 72	37 37·4	20 24	1250	1016	2·6	32·50	—	Diät, Rindfl., Auf- lauf, 2 Semmel	—	
19.	64 68	36·8 37	24 20	1300	1013	1·9	24·70	—	"	1	
20.	64 64	37·1 37·2	20 20	900	1018	2·2	19·80	—	"	1	
21.	80 76	37 36·8	24 24	1120	1018	2·1	23·52	—	"	1	
22.	76 74	37 37	24 20	650	1022	3·1	20·15	—	"	—	
23.	60 80	36·6 37·1	20 20	1160	1015	1·85	21·46	—	"	—	
24.	76 76	37·4 37	20 20	1000	1021	2·8	28·00	—	"	1	
25.	76 76	37·2 36·8	28 28	1800	1009	1·5	27·00	—	"	1	
26.	80 80	37·4 37·4	28 24	1150	1013	1·4	15·75	—	"	1	
27.	80 84	37·2 37·2	24 20	900	1016	1·9	17·10	—	"	1	
28.	76	37	20	—	—	—	—	—	"	1	

Kräsl Johann, 20jähr. Tagelöhner aus Cislavitz, 1bez. Königsau, wohnte in einem ebenenartigen, überflutheten, doch trockenen locale, hatte ausreichende, meist vegetabilische Nahrung. Vor 8 Tagen geringer Schüttelfrost von 2stündiger Dauer, dann Fieberscheinungen, Kopf- u. Kreuzschmerz, Schwindel, grosse Muskelschwäche, Appetitverlust, Durst, Stuhlverstopfung. Gestern neuerdings heftiger Schüttelfrost.

Status: Kräftiger, gut genährter Körper, fahles Colorit, injicirte Bindehäute, Cyanose der Lippen und Wangen, zitternde, feuchte, weisse Zunge. Lunge bis auf diffuses Rasseln und Pfeifen normal; Herz normal. Milz von der 8. zur 11. Rippe, nach vorn bis zum Rippenbogen, tastbar. Um die Supra- und Infraclaviculargraben zahlreiche, mohn-, haufkorngrösse, wasserhelle Bläschen auf rosenrothem Grunde.

Krankheitstag	Puls	Temperatur	Respiration	Harnmenge	Specifisches Gewicht	Harnstoff		Chloratrium		Albumin	Diät	Stuhlgänge	Körper-Gewicht	Anmerkungen
						pCt.	Menge	pCt.	Menge					
2.	72	38.2	24	230	1023	3.0	6.9	0.105	wenig	Diät	—	Pf. 97 1/2	Um 4 1/2 Uhr Nachm. 80 Puls, 36.8 Temp., 28 Resp.	
3.	72	39.5	20	550	1031	3.6	19.8	0.12	0.2415	"	"	—	Sehr grosse Prostration, trockene, rothe Zunge, klares Bewusstsein. Abends heftiger Kopfschmerz.	
4.	80	39	28	780	1031	3.6	28.08	0.16	1.254	"	Diät, Milch	1	Epistaxis. Schlaflose Nacht. Haut trocken.	
5.	80	40.2	28	800	1025	3.6	28.8	—	—	"	"	—	Spärliches, kleinleckiges, lividrothes Exanthem am Unterleibe u. d. Extremitäten.	
6.	100	40.6	28	520	1023	3.0	15.6	0.15	0.77	"	"	1	Epistaxis 6 Uhr Fröh. Milz 2" vor dem Rippenbogen tastbar.	
7.	108	40.2	32	710	1021	3.05	21.655	0.04	0.284	"	Diät, 3mal Fleischextr.	—	Zunge feucht, zitternd. Lungenkatarrh sehr gering.	
8.	108	38.8	28	830	1018	2.6	21.68	0.02	0.166	"	"	—	Exanthem weit reichlicher. Bubi minder turgescent. Grosse Eingenommenheit des Kopfes, Schwerhörigkeit.	
9.	104	38.8	36	800	1022	2.8	22.4	0.06	0.46	"	"	1	Meteorismus. Stärkere Injection der Bindehäute.	
10.	92	38.9	36	88	38.9	3.6	22.4	0.06	0.46	"	"	—	Schlaftlose Nacht. Exanthem beginnt zu erblasen. Spärl. Rasseln und Schnurren.	
11.	92	38.7	34	860	1012	2.7	23.22	0.02	0.172	Spur	"	—	Conjunctivae blass. Aphonie.	
12.	88	40	36	660	1019	3.6	23.7	—	—	"	"	5	Dichtes Pfeifen u. Rasseln durch beide Lungen.	
13.	80	38.6	24	620	1020	3.7	23.94	—	—	"	"	3	Sudamina. Defurcation an den Unterschenkeln.	
14.	80	37.9	24	780	1020	3.3	25.74	0.2	1.56	"	"	5	Appetit. Milz rückgängig, noch tastbar.	
15.	68	37.4	32	1400	?	2.7	37.8	0.15	2.1	Diät, Reis	3	—		
16.	68	38.4	24	1400	?	2.7	37.8	0.15	2.1	Diät, Reis	3	—		
17.	68	36.4	24	750	1012	4	10.5	0.4	3	"	"	82 1/2		
18.	60	37.2	24	1070	1019	2.2	23.54	0.04	0.428	Diät, 1/2 Huhn, Reis, 1 Semmel	—	—		
19.	76	36.7	24	1100	1017	2.1	23.1	0.8	8.8	"	"	—		
20.	56	37	24	760	1024	2.5	19	0.5	3.8	"	"	1	83 1/2	
21.	48	36.6	20	650	1026	2.5	16.21	0.65	4.125	"	"	—		
22.	48	37	20	650	1026	2.5	16.21	0.65	4.125	"	"	—		
23.	48	36.6	20	650	1024	2.3	12.65	0.6	3.3	"	"	—		
24.	48	37.2	20	550	1024	2.3	12.65	0.6	3.3	"	"	—		
25.	56	37.2	20	550	1024	2.3	12.65	0.6	3.3	"	"	—		
26.	64	37.2	20	700	1024	2.5	17.5	2.0	14	"	"	—		
27.	64	37.2	20	500	1024	2.6	13	1.2	6	"	"	—		
28.	68	37.2	20	500	1024	2.6	13	1.2	6	"	"	—		
29.	68	37.2	20	500	1024	2.6	13	1.2	6	"	"	—		
30.	60	36.8	20	840	1024	2.4	20.16	1.8	15.12	Diät, 1/2 Huhn, Reis, 1 Semmel, Braten	—	—		

Kermes Josef, 24jähr. Tischler aus Podol, in einem feuchten Erdgeschoss wohnend, erkrankte, nachdem er seit 14 Tagen bereits an grosser Müdigkeit, Appetitverlust, gestörten Schläfe gelitten hatte, nach einer Woche unter Schüttelfrost, an fieberhaften Allgemeinerscheinungen, Kreuz- und Wadenschmerzen, während sich die erwähnten Erscheinungen in bedeutendem Grade steigerten. 3mal Erbrechen grünlicher Flüssigkeit. Keine Epistaxis.

Status: Kräfte, Knochenbau, guter Ernährungszustand; gelbliche, an Rumpf und Extremitäten mit zahlreichen, lividrothen, bei Fingerdruck grösstentheils schwindenden bis hirsckorngrossen Fleckchen und ähnl. Knötchen bedeckte, trockene, heisse Haut. Puls doppelschlägig. Conjunctivae stark injicirt. Bulbi glänzend, Lippen und Wangen cyanotisch, Zunge weiss belegt, feucht, zitternd. Lunge normal bis auf dichten Katarrh. Herz normal. Milz von der 8. Rippe bis zum Rippenbogen, tastbar, schmerzhaft.

Krankheitstag	Puls	Temperatur	Respiration	Harnmenge	Speichisches Gewicht	Harnstoff		Chlornatrium		Eiweiss	Diät	Stuhlgänge	Körpergewicht	A n m e r k u n g
						pct.	Menge	pct.	Menge					
8.	100 40-2	36	—	—	—	—	—	—	—	—	Diät	1	Pf.	Schlaflosigkeit, keine Delirien.
9.	104 39-6	36	850	1021	3-2	27-2	0-05	0-425	wenig	—	Diät, 3mal Fleisch-extract	1	104	Exanthem reichlicher. Milz den Rippenbogen überragend, tastbar.
10.	100 39-4	32	560	1018	3-0	16-8	0-4	2-24	"	"	"	7	—	
10.	108 40	36	1030	1018	2-6	26-76	0-3	3-09	"	"	"	6	—	Delirien, Kopfschmerz, grosse Prostration. Milz sehr schmerzhaft, 2" vor dem Rippenbogen. Meteorismus.
11.	106 39-8	36	1050	1014	3-5	36-75	0-06	0-63	"	"	"	8	—	Dichter Lungenkatarrh.
12.	108 40	36	1300	1014	2-5	32-5	0-06	0-78	Spur	"	"	3	—	Meteorismus. Exanthem etwas spärlicher.
13.	112 40-2	40	1050	1017	2-6	27-3	0-02	0-21	wenig	"	"	5	—	Zunge trocken, rissig, zitternd. Sehr dichte Rasselgeräusche am rechten Unterlappen neben Verkürzung des Percussionsschalles, keine Sputa.
14.	104 38-4	36	880	1018	2-8	24-64	0-01	0-088	"	"	"	—	—	Zunge noch trocken. Milz rückgängig, noch tastbar.
15.	96 38-8	32	800	1010	3-2	32-32	0-02	0-16	"	"	"	3	—	Exanthem sehr erblässt, spärlich. Katarrh minder dicht. Bulbi stark turgescent.
16.	92 38-8	32	900	1014	2-9	26-1	0-04	0-36	"	"	Diät, Milch, 2 Eier	2	—	
17.	80 37-4	28	1760	1011	2-3	40-48	0-2	3-52	Spur	"	Diät, 1/2 Huhn, 2 Eier, 1 Semmel	—	93 1/4	Keine Exanthem. Milz bis zur Darmbeinstachelinie, nicht tastbar.
18.	82 36-6	24	1100	1014	2-0	22-0	0-04	0-44	—	—	"	1	—	
19.	84 37-4	24	800	1014	2-3	18-4	0-8	6-4	—	—	"	1	—	Lungenkatarrh beiderseits noch ziemlich dicht.
20.	72 36-2	24	1200	1016	1-3	21-6	1-1	13-2	—	—	Diät, Braten, Rindfleisch, 2 Semmeln	1	95 1/2	
21.	84 36-4	24	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
22.	80 37-2	24	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Reconvalescent.

89. Beobachtung.

Lopata Anna, 21jährige Wäuerin im allg. Krankenhaus. Vor 4 Tagen an Abgeschlagenheit, Kopfschmerz, Alterationen erkrankt. Am 2. Tage 2 leichte Schüttelfröste. Seitdem anhaltendes Fieber; Stypsis, grosse Prostration. — Vor 5 Jahren im allgem. Krankenhaus Ileotyphus überstanden. Sonst gesund gewesen.

Status: Starker Knochenbau, kräftige, doch schlaffe Musculatur; bei Berührung allenthalben sehr empfindlich. Haut heiss, trocken; am Halse, der Brust, dem Unterleibe der oberen und unt. Extrem. mit rosenrothen, unter Fingerdruck schwindenden, dicht gestellten Flecken, stellenweise auch Knötchen besetzt. Wangen tief geröthet, gedunsen; Conjunctivae injicirt. Lippen trocken. Zunge feucht, gelblich und grau belegt. zitternd. Herz normal, ebenso die Lungen bis auf diffuses Pfeifen und Rasseln, besonders in den unteren Abschnitten. Unterleib etwas meteoristisch. Milz vor der Achsellinie.

Behandlung mit systemat. kalten Einwickelungen.

Krankheitsstage	Puls	Temperatur	Respiration	Harnmenge	Speichisches Gewicht	Harnstoff		Chlornatrium		Diät	Eiweiss	Farbstoff	Geformte Bestandtheile	Stuhlgänge	Körpergewicht	Anmerkung
				pCt.	Menge	pCt.	Menge	pCt.	Menge							
4.	120 39.4 36 120 40.2 40	36 40	140 1019 3.1	4.34	0.4	0.56	Diät, Milch	—	—	—	—	—	—	—	Pf. 101	Exanthem livider, reichlicher.
5.	112 39.4 40 120 40 40	40 40	770 1018 2.4	18.48	0.2	1.54		we-nig	Urog.	—	—	—	—	—	—	
6.	120 39.2 36 132 40 48	36 48	580 1018 ?	—	?	—		—	—	—	—	—	nach Clysm.	—	—	
7.	120 39.2 52 128 40 40	52 40	850 1018 2.7	22.95	0.2	1.70	..	..	..	..	..	..	..	—	—	Exanthem livider, reichlicher. Kranke cinigermassen collabirt. Lippen cyanotisch. Exanth. blässer. Rückwärts links ad basin thorac. dicke kleinblas. Rasselgeräusche. Keine Dämpfung. 3mal Erbrechen nach schwacher Ipecacuanha. Sensorium getrübt. Exanthem reichlicher. Hypostase unverändert. Milz tastbar, 1" vor dem Rippenbogen. Exanthem blässer. An der Stelle des Rassels links leer - tymp. Percussionsschall. Spärl. zähe Sputa. Prostration. Hypostase auch rechts. Vom Exanthem noch Spuren.
8.	120 39.4 67 140 40 52	67 52	550 1018 3.65	20.075	0.3	1.65	..	..	..	..	..	..	..	1	—	
9.	124 39.4 48 132 39.6 48	48 48	370 1021 ?	—	—	—	..	Spur	..	..	..	..	..	4	—	
10.	120 39 36 124 40.1 36	36 36	690 1019 3.6	24.84	0.0	—	..	mehr	..	..	..	..	..	4	—	Hypostase unverändert. Kein Answurf. Nach Ipecacuanha erbrochen. Früh wieder etwas collabirt.
11.	132 39 36 128 39.8 36	36 36	300 — 3.2	9.6	—	—	..	..	..	..	..	..	..	2	—	Exanthem bloss am Rücken. Zustand der Lunge unverändert.
12.	120 37.4 36 120 39.2 36	36 36	280 1014 3.0	8.4	—	—	..	..	..	..	..	..	..	2	—	Die Dämpfung linkerseits um die Höhe eines Brustwirbels zurückgegangen. Das Rasseln minder dicht. Kein Exanthem.

13.	112 37·2 120 38·6	48 36	200	1014 2·5	5	—	—	—	2	—	Früh collabirt. Wangen u. Lippen tiefer cyanotisch. Extreme Theile kühl. Lunge wie zuvor.
14.	100 37 104 38·4	24 24	290	1014	?	?	—	Spur	—	—	Dämpfung links geschwunden. Beiderseits noch spärli. Rasselgräusche. Cyanose gering, Gesichtsmiene componirt.
15.	92 36·4 104 37·4	36 36	470	1011 3·9	18·26	0·1	0·47	Diät, Milch, $\frac{1}{2}$ Taube	1	80 $\frac{1}{2}$	Kranke matt, doch bei vollk. subject. Wohlbefinden. Milz nicht mehr tastbar.
16.	112 36·4 108 37·4	36 36	700	1021 3·5	23·5	0·2	1·4	Diät, $\frac{1}{2}$ Huhn, Aufl., 1 Semmel	1	—	Zunge rein, feucht.
17.	88 36 84 36·8	24 24	710	1022 3·0	21·3	0·2	1·42	"	1	—	
18.	88 36·4 104 36·8	24 24	550	1023 3·7	20·35	0·4	2·20	"	1	—	
19.	80 36 88 36·8	24 24	550	1025 3·4	18·7	0·5	2·75	"	1	—	Noch Schwindel beim Aufsetzen. Grosse Muskelschwäche.
20.	88 36 100 37	24 24	540	1028 3·5	18·9	0·5	2·20	D., Rindfl., Brt., Reis, 2 Semmeln	1	—	
21.	88 36·4 84 36·4	24 24	640	1028 3·4	21·76	0·5	3·20	"	1	—	Reconvalescent.
22.	88 36·4 100 36·4	24 24	750	1021 2·4	18	0·5	3·75	"	1	—	
23.	72 36·4 88 36·4	24 24	600	1028 3·0	18	1·0	6	"	1	—	
24.	72 36·4 100 37	20 24	520	1023 2·6	13·52	2·0	10·4	"	1	—	
25.	84 36 100 37·4	24 20	700	1023 2·4	16·8	?	—	Bier	1	—	
26.	80 36·4 100 37·4	20 20	750	1021 2·3	17·2	1·8	10·5	"	1	83	
27.	96 36·4 92 36·6	20 24	630	1013 1·7	15·1	1·5	10·25	"	1	—	Furunkeln an d. Stirn und am Gesäss.
28.	88 36·4 108 37	24 24	890	1021 2·2	19·58	1	8·9	"	1	—	
29.	76 36·4 —	24 —	610	1009 1·4	8·54	1·8	10·98	"	1	—	Ein taubencigrosser Abscess am Gesässe.
30.	— 76 36·4	— 24	530	1020 2·3	11·19	1·9	10·07	"	1	—	

Am 34. Tage nach der Erkrankung entlassen.

90. Beobachtung.

Pacholík Marie, 18jährige Wärterin im Krankenzimmer Nr. 66 (woselbst beständig exanthematische Typhen), erkrankte vor 3 Tagen mit Schüttelfrost an Kopfschmerz, Appetitverlust, grosser Mattigkeit, Schlaflosigkeit. Am 3. Krankheitstage Eintritt der Menstruation.

Status: Gracil gebaut, gut genährt, sehr hinfällig. Wangen und Bindehäute geröthet, Bulbi stark glänzend. Zunge stark belegt, in der Mitte trocken. Haut des Rumpfes und der Vorderarme Sitz einer diffusen Hyperämie, welche bei Fingerdruck schwindet, Milz b. z. Darmbeinstachelinie, nicht tastbar. Bauchdecken gespannt, nicht meteoristisch. Kein Lungenkatarrh, keine Diarrhöe. Menstruation. 5mal tägl. Essigwaschungen. Mineralsäure.

Krankheitstag	Puls		Temperatur	Harnmenge	Specificisches Gewicht	Eiweiss	Gallenfarbstoff	Stuhlgänge	A n m e r k u n g
4.	104	40·1		—	—	?	?	—	Delirien.
	108	40·8							Kleinfleckig., nicht sehr zahlreiches rosenrothes, b. Fingerdr. erlassend. Exanthem an d. Bauchdecken und Extremitäten.
5	100	40		500	1024	?	?	2	
	101	40·9							an d. Bauchdecken und Extremitäten.
6.	110	40·4		420	1024	volkige Trübung	deutlich	1	Menstruation beendet. Milz bis an den Rippenbogen.
	124	41·2							
7.	108	40·2		200	1018	"	—	2	Exanthem dichter. Grosse Apathie und Prostration Lungenkatarrh.
	116	41							Delirien.
8.	106	40·1		910	1016	"	—	—	
	120	41							
9.	116	39·4		300	1018	milchige Trübung	—	3	Dichteres Pfeifen und Rasseln in beiden Lungen
	116	40·8							
10.	104	39·4		630	1012	"	—	—	Exanthem beginnt zu erblassen.
	108	40·4							
11.	100	39·4			1012	Spur	—	4	Milz kleiner.
	108	39·8	wegen Diarrhöe in Verlust gerathen						
12.	92	38·1			1014	—	—	3	Schweiss.
	103	39·6							
13.	92	37·4		810	1016	—	—	1	Schweiss reichlicher. Exanthem geschwunden.
	96	37·8							
14.	96	36·4		500	1014	—	—	—	Appetit.
	90	37·4							
15.	88	36·4		940	1010	—	—	—	
	84	37·4							
16.	80	36·5		1030	1011	—	—	1	Kein Lungenkatarrh.
	80	37·1							
17.	86	36·5		850	1014	—	—	1	Milz zur hinteren Achsellinie.
	86	37·3							
18.	86	36·8		800	1008	—	—	1	
	88	37·3							
19.	76	36·6		1030	1008	—	—	1	
	86	37·3							
20.	76	36·6		600	1008	—	—	1	Körperkräfte rasch zugenommen.
	88	36·9							
21.	94	36·6		920	1008	—	—	1	
	88	37·5							
22.	88	36·8		980	1012	—	—	1	
	88	37·3							
23.	86	36·8		900	1009	—	—	2	
	88	37·4							
24.	88	37		1900	1012	—	—	1	
	92	37·2							
25.	86	37		1820	1012	—	—	1	
	88	37·3							
26.	94	36·8		1820	1012	—	—	2	
	96	37·2							
27.	96	36·9		—	—	—	—	—	Nimmt den Dienst wieder auf.

91. Beobachtung.

6122

91. Beobachtung.

Fischer Anna, 38jährige Tagelöhnerin aus Püglitz, wohnhaft in Koßitz. Sehr schlechte Lebensverhältnisse. Seit 8 Tagen Mattigkeit. Seit 4 Tagen Alterationen, Kopfschmerz, Appetitverlust, Hinfälligkeit, zeitweilige Diarrhöen. War nicht nachweislich mit ähnlich Erkrankten zusammengekommen. Ein Jahr nach einer Entbindung. Keine Internitiens.

Status: Kräftiger, mässig gut genährter Körper, Conjunct. injicirt, Bulbi glänzend, trockene Haut, spärliche, lividrothe, bei Fingerdruck zum Theile schwindende mohn-, hanfkorngrösse Flecken am Rumpfe und den Extremitäten. Einzelne Petchien. Zunge braunroth, geschwellt, in der Mitte trocken, an den Rändern feucht. Rachen geröthet, Brüste turgescen. Lunge und Herz frei. Milz bis an den Rippenbogen, bei tiefem Inspirium tastbar, nicht schmerzhaft, Leber nicht vergrössert. Sensorium etwas benommen.

Krankheitsstag	Puls	Temperatur	Respiration	Harmmenge	Spei- selisches Gewicht	Harnstoff		Chlornatrium		Phosphor- säure		Albumin	Blut	Diät	Stuhl- gänge	Kör- per- gewicht	Anmerkung
						pCt.	Menge	pCt.	Menge	pCt.	Menge						
5.	96 40·6	28	—	—	—	—	—	—	—	—	—	viel	viel	Diät	—	Pf. 99	Exanthem sehr reichlich. Lungenkatarrh, Milz 1 ^o vor dem Arcus.
6.	96 40·2 104 41·1	28 28	—	320	1025	5·5	16·50	—	—	0·42	1·344	"	"	"	3 Diarrh.	—	Delirien. (Essigwaschungen 3mal des Tages).
7.	98 40·2 100 41·0	26 30	—	740	1020	4·1	30·3 ⁴	0·05	0·37	0·18	1·332	"	weniger	"	2	—	Lungenkatarrh dichter. Reichliche Petchien. Delirien.
8.	104 39·8 104 40·6	28 28	—	560	1019	3·6	20·16	0·02	0·112	0·22	1·232	"	"	"	2	—	Lungenkatarrh dichter. Reichliche Petchien. Delirien.
9.	104 39·8 116 40·6	26 38	—	570	1021	3·65	20·705	—	—	0·210	1·197	"	Spur	"	1	—	Nächtliche Delirien.
10.	108 39·6 104 40·6	24 28	—	520	1018	3·4	17·68	—	—	0·41	2·288	"	"	"	1	—	Nächtliche Delirien.
11.	100 40 108 40·6	34 40	—	890	1019	2·4	21·36	—	—	0·210	2·749	"	"	"	3	—	Reichlicher Schweiss.
12.	94 38·4 96 40·6	28 28	—	830	1013	2·25	18·675	0·04	0·332	0·230	1·909	"	"	"	2	—	Exanthem grösstentheils erblasst. Milz kleiner, noch tastbar. Zunge feucht. Bewusstsein klar.
13.	100 38·4 96 40·4	36 36	—	940	1014	2·25	21·15	0·04	0·376	0·210	1·974	weniger	"	"	2	—	(Fortsetzung auf folg. Seite.)
14.	84 38·6 88 40·4	26 30	—	770	1017	2·8	21·56	0·06	0·462	0·22	1·694	"	"	Diät, Milch	1	—	

91. Beobachtung. (Fortsetzung).

Krankheitstag	Puls	Temperatur	Respiration	Harnmenge	Specifisches Gewicht	Harnstoff		Chloratrium		Phosphor-säure		Albumin	Blut	Diät	Stuhlgänge	Körper-Gewicht	A n m e r k u n g
						pCt.	Menge	pCt.	Menge	pCt.	Menge						
15.	80 70	38 38	26 32	1610	1015	2-2	35-42	0-06	0-966	0-18	2-898	Spur	--	Diät, Milch	1	86	Exanthem fast ganz geschwunden. Appetit.
16.	84 80	37 37.8	28 24	780	1014	2-15	16-77	0-04	0-312	0-210	1-6398	--	--	Diät, Milch, Gries	--	--	Zunge klebrig, feuch, noch etwas belegt. Milz 1 1/2" hinter dem Rippenbogen.
17.	72 72	37 37	24 24	720	1021	2-65	19-07	0-06	0-432	0-130	0-936	--	--	Diät, Milch, Gries, Semmel, Kalbf.	--	--	
18.	64 70	36.8 37.3	24 20	1180	1017	2-1	24-78	1-1	12-98	0-12	1-416	--	--	Diät, Milch, Gries, Braten, 2 Semmeln, Kalbf.	1	--	Rasche Zunahme der Körperkräfte.
19.	56 68	37 37	16 24	770	1018	2-85	21-945	0-95	7-315	0-2	1-54	--	--	"	1	--	
20.	56 66	37 36.8	16 18	970	1020	2-6	27-16	2-0	19-40	0-22	2-134	--	--	"	1	88	
21.	60 68	37.2 37	18 20	780	1018	2-45	19-114	1-9	14-82	0-16	1-248	--	--	"	1	--	Milz bis zur hint. Achsellinie.
22.	52 60	36.6 37.3	16 18	630	1021	2-7	17-01	1-1	6-93	0-170	1-071	--	--	D, Milch, Gries, Br., 2 Semmeln, Kalbf., Bier	1	--	
23.	60 60	36.9 37.3	18 18	670	1018	2-6	17-42	1-05	7-035	0-16	1-071	--	--	"	1	--	
24.	56 60	36.8 36.6	16 24	1580	1011	1-4	22-18	0-95	15-01	0-9	1-422	--	--	"	1	90	
25.	52 56	36.6 37	16 22	680	1018	--	--	--	--	--	--	--	--	"	1	--	
26.	56 68	36.4 37	16 16	1230	1015	--	--	--	--	--	--	--	--	"	1	--	
27.	52 64	36.9 37	18 20	1060	1015	--	--	--	--	--	--	--	--	"	1	--	
28.	72	36.8	16	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	"	--	--	

K ü h n Johanna, 18jährige Nähterin aus Nr. 826—I, Schrankengasse, erkrankte 5 Tage vor der Aufnahme unter Schüttelfrost an Kopf-, Krenz- und Wadenschmerz, Schwindel, Ohrensausen, Appetitverlust, Durst und Hitze. (Kurz darauf erkrankten in gleicher Weise ihre beiden Schwestern und ihre Mutter.) Früher ganz gesund.

Status: Kräftig gebaut, gut genährt. Haut trocken, heiss, an den Bengestellen geröthet. An den Extremitäten und dem Rumpfe sparsames Exanthem, keine Ekehymosen. Conjunctivae stark injicirt. Zunge geschwollen, trocken, nicht belegt. Lungen und Herz normal. Geringer Meteorismus, Milz 3" hoch, bis zur Darmbeinstachelinie. Keine Diarrhöe. Sensorium frei.

Krankheitsstadien	Puls	Temperatur	Marmmenge	Speifisches Gewicht	Getränke	Feste Speisen	Blut	Eiweiss	Stuhlänge	A n m e r k u n g
6.	118 40·5 124 41·2		470	1018	1440 Suppe 1150 Limon.	—	viel	sehr viel	1	Exanthem reichlicher. Rechts Lungenkatarrh. Delirien.
7.	116 40·4 140 41·1		1050	1018	1440 Suppe 2300 Limon.	—	—	mehr	—	Meteorismus stärker, sonst ebenso.
8.	116 39·9 120 40·7		640	1019	1440 Suppe 1450 Limon.	—	—	"	1	Heftige Delirien. Dichter Lungenkatarrh. Ekehymosen.
9.	116 39·9 120 40·7		830 + x Euresis	1021	1440 Suppe 1530 Limon.	—	—	gleich	2	Sehr viele Ekehymosen, Delirien, Hustenreiz.
10	116 40 120 40·5		530 + x	1022	1440 Suppe 1720 Limon.	—	—	wenig	5	Dichtes Rasseln an beiden Lungenbases. Delirien.
11.	116 40 136 40·4		1040	1022	1440 Suppe 2300 Limon.	—	—	"	1	Dyspnöe, beiderseits dichtes, conson. Rasseln bis zum Schulterblattwinkel, Exanthem blasser (Ipecacuanha).
12.	112 40·2 112 40·7		1340	1014	1440 Suppe 2300 Limon.	—	—	"	1	Zunge feuchter. Exanthem schwindet. Dichtes Rasseln bis zur Mitte der Schulterblätter.
13.	120 40·4 120 39·6		690 + x Euresis	1010	1440 Suppe 1730 Limon.	—	—	"	1	Exanthem erblasst. Zunge feucht. Zähc Sputa. Rasseln gleich.
14.	108 38·4 112 38·7		720 + x Euresis	1016	1440 Suppe 1440 Limon.	—	—	minder	2	In der Nacht Sch weiss Gesichtsmiene componirt.
15.	128 39·6 96 37·6		720	1015	1440 Suppe 1150 Limon.	—	—	—	—	Sch weiss. Ekehymosen geschwunden. Milz rückgängig. Rasseln sparsamer.
16.	108 38·7 100 37·6		820	1016	1440 Suppe 1730 Limon.	—	—	—	—	Dichtes consonir. Rasseln bis zum Schulterblattwinkel Appetit.
17.	102 38·4 100 37·9		590 Euresis	1019	1440 Suppe 1730 Limon.	—	—	—	1	Pneumonie rückgängig. Keine Sputa. Körperkräfte besser.
18.	104 38·1 104 37·8		770	1019	"	1 Seidel Gries 1 Semmel	—	—	—	
19.	104 38·1 100 37·1		1060	1016	1440 Suppe 1530 Wasser	1 Seid. Gries, 1 Semmel, 4 Aepfel	—	—	—	Rasseln spärlich, rechts dichter als links, geringer Auswurf.

92. Beobachtung.

(Fortsetzung.)

Krankheitstag	Puls	Temperatur	Harnmenge	Specificisches Gewicht	Getränke	Feste Speisen	Blut	Eiweiss	Stuhlgänge	A n m e r k u n g
20.	92 92 37.5 37.4	1160	1020	1440 Suppe 1150 Wasser	1/2 Taube, 1 Seidel Gries, 1 Semmel	—	—	—	—	
21.	92 96 37 37.5	1410	1018	1440 Suppe 1440 Wasser	"	—	—	—	—	
22.	116 104 37.8 36.9	1620	1014	1440 Suppe 400 Wasser 360 Bier	8 Loth Braten, 1 S. Gries, 1 Semmel	—	—	—	1	Russeln geschwunden. Körperkräfte nehmen rasch zu.
23.	92 116 37.1 37.5	1160	1018	1440 Suppe 360 Bier 200 Wasser	8 Loth Braten, 1 S. Aufauf, 1 S. Gries, 2 Semmeln	—	—	—	1	
24.	100 100 36.9 37.3	1110	1018	1440 Suppe 360 Bier 360 Wasser	"	—	—	—	—	
25.	69 108 36.6 37.1	1060	1021	1440 Suppe 360 Bier 360 Wasser	8 Loth Braten, 1 S. Aufauf, 8 Lth. Kalb- fleisch, 2 Semmel	—	—	—	—	
26.	108 106 36.7 37.4	1720	1017	1440 Suppe 360 Bier 720 Wasser	"	—	—	—	1	
27.	102 104 37.1 37.2	1130	1021	1440 Suppe 360 Bier	"	—	—	—	1	
28.	100 90 36.9 37.1	1220	1016	1440 Suppe 360 Bier	"	—	—	—	2	
29.	88 104 36.9 37.1	1320	1018	1440 Suppe 360 Bier	+ 1 Seid. Gries	—	—	—	2	
30.	88 88 37 37.4	1670	1015	1440 Suppe 360 Bier 360 Wasser	"	—	—	—	—	
31.	84 92 36.8 37.1	1640	1018	"	"	—	—	—	—	
32.	90 90 36.9 37.5	1730	1614	"	"	—	—	—	1	
33.	88 88 37 36.9	1410	1017	"	"	—	—	—	1	
34.	92 90 36.9 37.3	1420	1018	"	"	—	—	—	1	

Fleischhans Friedrich, 28jähr. Weber (Musikant) aus Prag, 360—III, erkrankte vor 6 Tagen unter Alterationen an Kopf- und Kreuzschmerzen, Appetitlosigkeit, Durst, Hitzegefühl, Schlaflosigkeit, grosser Prostration.

Status praesens: Kräftig gebaut, gut genährt. Wangen dunkelgeröthet, Bindehäute injicirt, glänzend, über den ganzen Körper ein kleinleckiges, lividrothes, bei Fingerdruck nicht gänzlich erblasendes Fleckenexanthem verbreitet. Herz normal, ebenso die Lungen bis auf Pfeifen und Schnurren in den grösseren Bronchien. Mässiger Meteorismus. Die Milz vor der 7.—10. Rippe anliegend, nach vorn bis an den Rippenbogen reichend, tastbar. Zunge feucht, geschwellt, braun belegt, Bewusstsein klar.

Krankheitslage	Puls	Temperatur	Marmenge	Speisliches Gewicht	Getränke	Feste Speisen	Blut	Etwelss	Stihlgänge	A n m e r k u n g
7.	124 128	40·0 40·7	1060	1012	1440 CC. Suppe, 1440 Limonade	—	wenig	nichtige Trübung	3	Exanthem reichlicher. Ekechymosen. Delirien. Zunge trocken, stark geschwellt. Lungenkatarrh dichter.
8.	128 134	40·1 40·7	990	1024	1440 Suppe, 2160 Limonade	—	"	"	4	Delirien.
9.	134 148	39·9 40·3	1220	1014	1440 Suppe, 2540 Limonade	—	"	"	1	"
10.	128 140	39·6 40·4	1370	1017	1440 Suppe, 2540 Limonade	—	sehr wenig	sehr wenig	—	Delirien. Exanthem erblasst, reichliche Ekechymosen. Hypostase beider Lungen.
11.	124 124	40·4 40·4	1060	1017	1440 Suppe, 2160 Limonade	—	—	Spur	—	Delirien, Zunge stark geschwellt, trocken, Dyspnöe.
12.	108 116	39·6 39·6	1490	1020	1440 Suppe, 2880 Limonade	—	—	—	1	Beiderseits an der Thoraxbasis dichte, feinblas. Rasselgeräusche. Cyanose.
13.	100 108	39·4 40·1	820	1015	1440 Suppe, 3240 Limonade u. Wasser	—	—	—	—	Zunge an den Rändern feucht.
14.	96 88	39·4 37·0	1920	1014	1440 Suppe, 2160 Wasser	—	—	—	—	In beid. Lungen noch spärlich. Rasselgeräusche. Milz rückgängig, Appetit. Schweiss.
15.	88 96	36·5 37·6	1710	1014	1440 Suppe, 3240 Wasser	1 Seidel Gries	—	—	—	Abends reichlich. Schweiss.
16.	88 92	36·9 37·4	2020	1013	1440 Suppe, 1800 Wasser	1 Seidel Gries, 4 Loth Semmel	—	—	—	Exanthem u. Ekechymosen geschwunden.
17.	66 80	37·1 37·5	770	1016	1440 Suppe, 1080 Wasser	1 Seidel Gries, 1 Sd. Auf- lauf, 4 Loth Semmel	—	—	2	
18.	84 76	37·1 37·1	1670	1014	1440 Suppe, 720 Wasser	"	—	—	—	

Handwritten notes in the right margin, including a date "1872" and various illegible text.

Krankheitstag	Puls	Temperatur	Harnmenge	Specificisches Gewicht	Getränke	Feste Speisen	Blut	Eiweiss	Stuhlgänge	Anmerkungen
19.	64. 72	37. 37.2	980	1025	1440 Suppe, 720 Wasser	1 Seidel Gries, 1 Seid. Auf- lauf, 1/2 Taube, 4 Lt. Semmel	—	—	—	300 Cc. erbrochen. — Schweiss.
20.	60 84	36.8 37.3	1090	1025	1860 Suppe, 720 Wasser	"	—	—	—	Des Morgens erbrochen.
21.	60 76	36.9 37.8	860	1024	1080 Suppe, 360 Bier, 200 Wasser	"	—	—	—	Milz bis zur hint. Achsellinie.
22.	72 84	37.1 37.4	1790	1016	1440 Suppe, 360 Bier, 200 Wasser	1 S. Auflauf, 8 Lth. Braten, 1 S. Gries, 8 Lth. Semmel	—	—	—	
23.	63 72	36.9 37.4	1920	1016	1440 Suppe, 360 Bier, 400 Wasser	"	—	—	—	
24.	72 84	37.1 37.1	1610	1014	1440 Suppe, 360 Bier, 360 Wasser	"	—	—	1	
25.	65 84	36.8 37.1	1910	1016	1440 Suppe, 360 Bier, 360 Wasser	"	—	—	—	
26.	68 80	36.8 37	1730	1016	"	"	—	—	2	
27.	70 78	36.9 37.1	1930	1017	1740 Suppe, 360 Bier, 720 Wasser	"	—	—	2	
28.	70 72	36.6 36.9	1120	1024	1720 Suppe, 300 Wasser	1 S. Auflauf, 1 S. Gries, 4 Loth Semmel	Sediment von Uraten	—	3	Gummos. c. Tinet. op. croc. gut. 8.
29.	70 84	36.8 37.3	970	1025	1440 Suppe, 360 Caffee, 720 Wasser	"	—	—	1	
30.	72 84	36.8 37.2	2200	1015	1800 Suppe, 360 Caffee, 720 Wasser	8 Lth. Braten, 1 S. Nudeln, 1 S. Auflauf, 8 Lt. Semmel	—	—	—	
31.	68 80	37 37.3	2230	1013	2160 Suppe u. Caffee, 360 Bier, 360 Wasser	"	—	—	—	
32.	80 84	36.9 37.3	2040	1015	2350 Suppe u. Caffee, 720 Bier, 360 Suppe	"	—	—	1	
33.	81 82	36.7 37.2	2740	1013	2800 S., Caf. u. Milch, 720 Bier, 360 Wasser	"	—	—	—	
34.	84 80	36.9 37.3	2780	1014	2160 S., Caf. u. Milch, 720 Bier, 360 Wasser	8 L. Brat., 1 S. Nud., 1 S. Auf., 8 L. Semmel, + 8 L. Kalbf.	—	—	—	
35.	80 84	37 37.3	3060	1012	2310 Caf., S., u. Milch, 720 Bier, 360 Wasser	"	—	—	—	
36.	80 88	37.1 37.2	2630	1014	2340 S., Caf. u. Milch, 720 Bier, 360 Wasser	"	—	—	1	
37.	84 92	37.2 37.1	2060	1016	2340 S., Caf. u. Milch, 720 Bier, 360 Wasser	"	—	—	1	
38.	92	37.1	—	—	—	—	—	—	—	

Trnka Marie, 18jähr. Fabrikarbeiterin aus Kouřim, wohnhaft Prag, 207—V (ein Haus, aus welchem successive 75 Fälle von Flecktyphus zur Behandlung kamen. Vater, Mutter und mehrere Geschwister der Kranken waren an exanth. Typh. gestorben. Lebte in äusserst dürftigen Verhältnissen. Erkrankte vor 7 Tagen unter Schüttelfrost, an Kopf-, Kreuz- und Wadenschmerzen, Ohrensausen, Schlaflosigkeit, Durst; Fieber. Stuhlgang angehalten.

Status: Kraft. Knochenbau; mässig guter Ernährungszustand. Wangen dunkel geröthet, Bindehäute injicirt, mässig reichliches, kleinfleckiges, bei Fingerdruck nicht gänzlich erblassendes, lividrothes Exanthem über den ganzen Körper. Herz und Lunge bis auf spär. Rasseln an der rechten Thoraxbasis normal. Milz bis zur Darmbeinstachelnlinie. Kein Meteorismus, keine Diarrhöe.

Krankheitstag	Puls	Temperatur	Harnmenge	Speicisches Gewicht	Albumin	Getränke	Feste Nahrung	Stühle	Anmerkung
8.	128 136 120	40·4 41·3 40·7	580	1015	milch. Trübung	1440 CC. Suppe, 2400 Limon.	—	3	Nachts Delirien. Exanthem reichlicher. Ekchymosen.
9.	124 116 128	41·1 40·3 40·7	540 480	1016 1015	mehr "	1440 Suppe, 2010 Limon.	—	4 Diarrh	Lungenkatarrh ausgebreiteter.
10.	128 128 124	40·7 39 39·5	+ Enuresis 310	1015 1018	" minder	1440 Suppe, 2360 Limon.	—	3	Muskelzittern. Schenelhüpfen. Schlaf sehr unruhig.
11.	100 112 106	38·7 39·5 38·9	+ Enuresis 300	1014 1014	milch. Trübung	1440 S. (Wein- suppe), 810 Lim.	—	2	Ekchymosen reichlicher (Reizmittel.) Exanthem etwas erblasst. Kleiner Puls. Cyanose.
12.	100 112 106	38·7 39·5 38·9	+ Enuresis 300	1014 1014	milch. Trübung	1400 Suppe, 2310 Limon.	—	—	Puls kräftiger. Oedem um die linke Parotidengegend.
13.	104 90 90	39·6 37·3 38·1	Enuresis 620	1014 1014	" Spur	" 720 Suppe, 1560 Limon.	—	1	Dichtes Rasseln an beiden Lungenbasen. Parotidengeschwulst grösser und empfindlich. Delirien. Zungenränder feucht. Mässiger Schweiss. Milz kleiner (bis zur Aehsellinie). <i>Menstruation</i> .
14.	84 92 84	37·4 37·4 37·4	630 660	1020 1018	— —	600 Wasser 720 Suppe, 460 Wasser	1 Seidel Gries	1	Zunge feucht. Sensorium noch benommen. Exanthem geschwunden, noch einzelne Ekchymosen. Schwerhörigkeit, Zunge rein Parotitis unverändert.
15.	84 88 84	37·4 37·7 37·6	250	1019	—	720 Suppe, 720 Wasser	1 Seid. Aufl., 1 Seid. Gries, 4 Lt. Semmel	—	Parotidengeschwulst kleiner, minder schmerzhaft. Bewusstseins klar.
16.	84 84 84	37·4 37·3 37·5	490	1025	—	720 Suppe, 900 Wasser	"	—	Ekchymosen geschwunden.
17.	80 84 88	37·2 36·8 37·1	250	1025	—	1200 Suppe, 360 Bier	"	1	Kräftezunahme.

Fortsetzung s. folg. pag.

94. Beobachtung.

(Fortsetzung.)

Krankheitstag	Puls	Temperatur	Harnmenge	Specificches Gewicht	Albumin	Getränke	Feste Nahrung	Stuhlgänge	A n m e r k u n g
21.	84 80	37.6 37.2	380	1022	—	1440 Suppe, 360 Bier	8 Lth. Kalbf., 1 Seid. Gries, 4 Lth. Semmel	4	
22.	84 84	37.1 37.1	780	1014	—	1440 Suppe, 720 Wasser	”	3	
23.	76 76	37.1 37.1	290	1014	—	1440 Suppe, 360 Bier, 360 Wasser	8 Lth. Brat., 1 Seid. Auf., 4 Lth. Semmel, 1 Seidel Gries	1	
24.	72 72	37.1 37.1	510	1024	—	”	”	2	Milz bis zur hinteren Achsellinie.
25.	68 72	37 37.3	640	1021	—	”	”	2	
26.	68 84	37.3 37.5	620	1023	—	1440 Suppe, 360 Bier, 400 Wasser	”	2	
27.	72 80	37 37.1	1220	1015	—	1440 Suppe, 360 Bier	”	—	
28.	76 68	37.2 37.3	760	1021	—	1440 Suppe, 360 Bier, 400 Wasser	”	2	
29.	72 84	36.9 36.9	1510	1013	—	1440 Suppe, 360 Bier, 100 Wasser	”	1	Parotidengegend normal.
30.	70 72	37.2 37.4	1640	1018	—	”	”	1	
31.	70 74	37.1 37.1	2160	1012	—	2160 Suppe, 360 Bier, 150 Wasser	”	—	
32.	68 76	37.2 37.1	1280	1015	—	1800 Suppe, 360 Bier	”	1	
33.	68 74	36.9 37.1	1060	1010	—	1440 Suppe, 360 Bier	8 Lth. Brat., 1 Seid. Auf., 8 Lt. Kalbf., 8 Lth. Semmel	1	
34.	76 64	37.1 37.3	1400	1014	—	1800 Suppe, 360 Bier	”	2	
35.	66 68	37 37.1	1630	1011	—	”	”	2	
36.	74 68	37.2 37.1	1650	1016	—	1440 Suppe, 360 Bier, 100 Wasser	”	—	Nach weiterer 8tägiger Beobachtung bei vollkommenem Wohlbsein entlassen.

Es war uns vergönnt, bei der grossen Zahl im Krankenhause entstandener Typhus-Fälle eine Anzahl derselben vom ersten Beginne an zu verfolgen. Wir beobachteten — ganz in Uebereinstimmung mit den Resultaten von Wunderlich, Griesinger, Rosenstein — folgenden Gang der *Temperatur*: In der Regel Erkrankung unter Schüttelfrost, ohne Prodromen; allmähliges Ansteigen der Anfangs (nach dem Schüttelfroste) $38-39^{\circ}$ betragenden Temperatur während der ersten 4—5 Tage (mit *geringen* abendlichen Exacerbationen); Akme am 4—5. Tag; seltener erst am 7. Nach Erreichung derselben geringer Nachlass der Wärme um einige Zehntel. — Von der Hälfte der 2. Woche an, selten schon zu Anfang derselben und in Fällen von hochgradiger Nephritis oder vor dem Eintritte [von Parotitis, Pneumonie udgl. erst nach Ablauf der 2. Woche Nachlass des Fiebers, so dass die Abendwärme 40° nicht mehr oder nur an einzelnen Tagen erreicht. Am 13.—15. Tage grosse Temperaturschwankung (bis $2\cdot0^{\circ}$), wobei die Morgenwärme mitunter fast normal, die Abendwärme über 39° , dann plötzlicher Abfall unter die Norm binnen 24—36 Stunden, und in der ersten Woche der nun folgenden Reconvalescenz normale Temperaturen (um 37°). Wo — wie oben erwähnt — neben Complicationen die höchsten Temperaturen bis zu Ende der 2. Woche anhielten, trat der Uebergang in die Reconvalescenz allmählicher und unter geringen Schwankungen (also keine Perturb. critica) auf lythischem Wege ein. — Wo in der Reconvalescenz neuerdings Fieberbewegung eintrat, erreichte sie keinen hohen Grad, und liess sich immer eine locale Störung als muthmassliche Ursache nachweisen (Parotitis, Furunkel, Darmkatarrh etc.), mit deren Rückgängigwerden das Fieber schwand. In lethalen Fällen fand zu Ende der 2. Woche gleichfalls ein vorübergehendes Sinken der Temperatur statt, welche dann wieder anstieg, jedoch nicht mehr diejenige der Akme erreichte. (Einen tödtlichen Ausgang in der ersten Woche haben wir nicht beobachtet.) Der nur auf der Höhe des Fiebers zeitweilig doppelschlägige *Puls* betrug in den ersten Tagen 96—100, erreichte seine grösste Frequenz (108—140) mit der Akme des Fiebers, nahm dann ungleich rascher ab, als die Temperatur, ohne jedoch unter 80 zu sinken. Diese niedrigen Pulszahlen fielen mit grosser Tagesschwankung der Körperwärme zusammen und standen in constanterer Beziehung zu dieser, als zur absoluten Höhe der Temperatur. — Mit dem Eintritte der Reconvalescenz und mitunter durch 8—10 Tage war bei kräftigen Männern der Puls in der Regel retardirt, 60—44 (letzteres in mehreren Fällen) vom 25.—30. Tage nach der Erkrankung bekam er wieder die

normale Frequenz. Bei sehr schwächlichen Individuen und bei Weibern dagegen beobachteten wir in der Regel bis in die 3. Woche der Reconvalescenz hohe Pulszahlen (80—100) neben normalen und selbst niedrigen Temperaturen. — *Die Respiration* stand bei diesem Processe nicht in geradem Verhältnisse zur Pulsfrequenz, sondern zur Höhe der Temperatur und noch mehr zur Extensität des constant zu Ende der 1. Woche eintretenden Lungenkatarrhs. Neben hohen und minder hohen Pulszahlen stieg die Respirationsfrequenz constant bis zum 8.—10. Tage an, wo sie 36—52 in der Min. betrug; meist erhielt sie sich durch einige Tage auf dieser Höhe, sank dann allmählig auf 22—24, und behielt diese Frequenz auch in der Reconvalescenz.

Das maculös-papulöse *Exanthem*, das nahezu immer von zahlreichen kleinen Ekchymosen begleitet war, erschien um den 4., 5. äusserst selten erst um den 7. Krankheitstag gleichzeitig an Rumpf und Extremitäten, bekam in den nächsten Tagen neue Nachschübe, war am 8.—11. Tage am dichtesten und dunkelsten, begann um diese Zeit mit dem Nachlasse des Fiebers (11.—15. Tag) zu erblassen, war mitunter jedoch — wenigstens in seinen Rückständen — noch in den ersten beiden Tagen der Reconvalescenz wahrnehmbar. Bei jüngeren Kranken und leichteren Fällen war es rosenroth, bei älteren und schwer Kranken immer lividroth und um so bläulicher, je schwerer der Fall verlief. Ebenso stand die Masse der Blutaustretungen und die Dichte des Exanthemes in geradem Verhältnisse zur Intensität des Falles. — Bei jungen Leuten stellte sich zu Anfang der Krankheit, seltener im Beginn der 2. Woche ein leichtes Erythem der Vorderarme und Unterextremitäten ein, das am Abende intensiver war und 1—2 Tage dauerte.

In 3 Fällen beobachteten wir an den dem Tode vorausgehenden beiden Krankheitstagen einen reichlichen mehlthauähnlichen Krystallbelag von Harnstoff, im Gesichte beginnend und bald auch die Beugestellen des übrigen Körpers bedeckend. — In nicht lethal verlaufenen Fällen haben wir den Schottin'schen Belag nie gesehen. — Alle drei Fälle boten im Leben sehr spärliche Diuresis, Albuminurie, Hämaturie mit reichlichen hyalinen und körnigen Cylindern, und sub sectione den Befund einer sehr acuten croupösen Nephritis dar; das Verhalten der Harnstoffmenge s. bei dieser.

Herpes labialis (Hydroa) haben wir 2mal in den ersten 4 Krankheitstagen bei mässig schwerem Verlaufe gesehen.

Die Wangen und Lippen waren in der Regel cyanotisch, und zwar desto mehr, je intensiver die Lungenaffection; die Conjunctivae

immer glänzend und injicirt, am stärksten auf der Akme. — Ikterische Hautfärbung kam bei keinem unserer Kranken vor.

Die *Mundschleimhaut* war anfangs stets, namentlich am Velum, stark geröthet; die Zunge anfangs roth, gelbbraun belegt, zwischen dem 5.—7. Tage trocken, geschwellt und rissig, welcher Zustand bei Fällen mit intensiverer Nephritis länger andauerte. Mit Nachlass des Fiebers bekam sie einen klebrigen gelben Belag, welcher mit dem Eintritte der Reconvalescenzen sich allmählig verlor. Einmal sahen wir (in der 2. Woche) croupöse Stomatitis, einmal Aphthen, 2mal Noma (lethal). Kehlkopffaffectionen haben wir nicht beobachtet.

Der *Lungenkatarrh* begann um den 5.—6. Tag und nahm meist stetig zu, so dass er das Fieber um einige Tage bis eine Woche überdauerte.

Hypostatische Pneumonien waren häufig, begannen mit der Mitte der 2. Woche und schwanden ebenso rasch, wie sie gekommen waren, wenn der Fall nicht lethal endete. *Croupöse Pneumonie* war in fast allen lethal verlaufenden Fällen vorhanden, aber auch sonst nicht selten und wurde im Ganzen bei ca. 20% unserer Kranken beobachtet. (Meist war gleichzeitig intensive Nephritis vorhanden, und zwar früher eingetreten als die Pneumonie). — Die Lösung der Infiltrate erfolgte, wenn überhaupt Genesung eintrat, sehr langsam, bis in die 4. Woche sich fortschleppend. Nur 4% der mit *croupöser* Pneumonie complicirten Fälle endeten nicht mit dem Tode.

In zwei Fällen hatte die Pneumonie zur *Gangrän* geführt, welche einmal mit Perforation in den Pleurasack und *Pyopneumothorax*, einmal mit *Perforation durch einen Zwischenrippenraum nach Aussen* und erschöpfender Jauchung in der 7. resp. 8. Woche lethal endete.

Pleuritisches Exsudat ohne Pneumonie kam nicht vor. — In lethalen Fällen wurde, doch selten, geringe Endokarditis, niemals Perikarditis vorgefunden.

Erbrechen war im ganzen Verlaufe der Krankheit überaus selten und fast immer auf eine äussere Schädlichkeit zurückzuführen. Der *Stuhlgang* war nur in etwa der Hälfte der Fälle angehalten. Während sonst Stypsis zur Regel gehören soll, war in unserer Epidemie Diarrhöe nicht selten und manchmal sogar ziemlich profus (6—8 Stühle); sie begann seltener in der ersten, häufiger zu Anfang der 2. Woche und dauerte 8—10 Tage; sie stellte sich am häufigsten in Fällen mit intensiver Nierenaffection ein, und ging oft einem günstigen Ausgange voran. Die Stühle waren breiig, gallig gefärbt. — Nur in einem im Krankenhause entstandenen sehr schweren Typhusfalle bei

einem 16jährigen epileptischen Mädchen trat am 14. Krankheitstage eine 24 Stunden anhaltende sehr profuse *Darmblutung* ein. Bei dieser Kranken waren sehr zahlreiche Petechien, doch gar keine anderweitige Blutung vorhanden. Die Dauer des Fiebers war 17 Tage, der Ausgang günstig. — Bei den zahlreichen Sectionen wurde mit Ausnahme leichter Schwellung der Darmfollikel und mitunter intensivem Katarrh keine Veränderung, namentlich niemals markige Schwellung der Peyer'schen Drüsenhaufen und der Mesenterialdrüsen, niemals ein Geschwür gefunden.

Die *Milz* zeigte eine rasche Anschwellung, die jedoch selten einen sehr hohen Grad erreichte, meist den Rippenbogen kaum um 1" überragte. Die Schmerzhaftigkeit des Milztumors war eine geringe oder es war gar keine vorhanden, das Rückgängigwerden erfolgte im Laufe der 3. Woche, und war am 20.—22. Tage der Krankheit beendet.

Die Section ergab bei bereits schrumpfender (gefalteter) Kapsel in der Regel eine rosenrothe bis braunrothe, breiig weiche reichliche Pulpe bei normalem Stroma. Abscesse sahen wir nie; Infarcte nur in einem Falle (3148), welcher 1 Monat nach Ablauf des Processes im epileptischen Anfälle gestürzt und an Fractur des Siebbeines mit consecutiver eitriger Enkephalitis gestorben war.

Die Leber zeigte nie makroskopische Veränderungen.

Sehr wichtig für unseren Zweck — die Vergleichung mit dem Recurrensprocess — erschien uns das Verhalten der *Diurese*. Die *Harnmenge*, in den ersten beiden Tagen meist um ein Bedeutendes geringer als vor der Erkrankung, einmal bis auf 300 CC. vermindert, sinkt in der ersten Woche sehr rasch bis auf 4—600 CC., steigt nach überschrittener Akme in der 2. Woche auf 7—800, wird am Tage der *Perturbatio critica* oder um 1 Tag früher plötzlich sehr reichlich (höher als normal, 1200—1700, einmal 2250), fällt am Tage der Krisis auf 800—1200, und wird in der ersten Woche der *Reconvaleszenz* wieder reichlicher, ohne ein Mittel von 1000—1500 zu übersteigen (nur in 2 Fällen an einzelnen Tagen über 2000). Ein weiteres Ansteigen findet niemals statt.

Die Vermehrung des Harnes am vorletzten Krankheitstage ist ganz typisch, selbst für Fälle mit Complicationen, z. B. Parotitis, Pneumonie, und tritt auch dann ein, wenn die „*Perturbatio critica*“ nicht nachzuweisen ist. Ihr Eintreten berechtigt auch neben hoher Temperatur zur Prognose eines baldigen Ablaufes des Processes.

Das Verhältniss zwischen der täglichen Diurese und der Menge der

eingenenommenen flüssigen Nahrung (Getränk) war Gegenstand einer besonderen Untersuchung, da in dieser Richtung bis dahin keine ziffermässig constatirten Thatsachen vorlagen (Fälle 8673, 8664, 8705). Es stellte sich hierbei Nachstehendes heraus:

Die Differenz zwischen der Menge der eingenommenen flüssigen Nahrung und der Harnmenge des entsprechenden Tages beträgt *während des ganzen Fiebert Verlaufes* täglich 2—3000 CC., durchschnittlich 2500 CC. Die einfache Erklärung des grossen Ueberschusses in der Zufuhr liegt in dem grösseren Wasserverluste durch die Respiration. — Im Besonderen entspricht jener grösseren Schwankung in der flüssigen Nahrungszufuhr eine analoge Schwankung in der Harnmenge desselben oder des folgenden Tages.

Nach Ablauf des Fiebers und mit Eintritt der Zufuhr reichlicher fester Kost ändert sich das Verhältniss so weit, dass nun *während der ganzen Reconvalescenz* und der ganzen weiteren Beobachtungszeit die Menge der täglichen flüssigen Nahrungszufuhr diejenige des Harnes um 500—1000 CC. überschreitet. Das Deficit, das hieraus für die übrigen Wasserausgaben des Körpers (Respiration, Haut, Stuhlgang) sich ergibt, erscheint vollständig durch den Wassergehalt der festen Kost gedeckt. — Innerhalb *der einzelnen Tage* geht auch hier die Reichlichkeit der Diurese der Menge der eingenommenen Flüssigkeit parallel, und weist überhaupt nur geringe Schwankungen auf. Es erscheint somit die Vermuthung Rosenstein's, von einem Abhängigkeits-Verhältnisse der Diurese und der Getränkszufuhr durch unsere Untersuchungen vollkommen bestätigt.

Vergleicht man mit dem Angeführten die weiter oben für den Recurrensprocess entwickelten Gesetze, so ergibt sich eine höchst auffallende Verschiedenheit, insofern nämlich beim Typhus exanthematicus niemals ein Ueberwiegen — auch nicht ein vorübergehendes — der Diurese über die Menge der eingenommenen Flüssigkeit stattfand, wie dies beim Recurrensprocess wiederholt constatirt worden ist. Da die Typhus- und Recurrenskranken unter ganz gleichen Verhältnissen in denselben Zimmern, also bei gleicher Lufttemperatur, gleicher Qualität des Getränkes und der Kost u. s. w. verpflegt waren, so erscheint die Thatsache um so gesicherter, dass die Polyurie in den verschiedenen Zeiträumen des Recurrensprocesses eine dem letzteren charakteristische und nicht etwa durch Getränk und Kost bedingte Erscheinung war.

Das specif. Gewicht geht im Fieber der Harnmenge parallel, ist in der ersten Woche höher (über 1020) als in der 2. (über 1014); am

Tage der erwähnten Reichlichkeit der Diurese beträgt es etwas weniger (1010—1017). In der Reconvalescenz Anfangs niedrig, nimmt es mit der Nahrungszufuhr etwas zu.

Die *Harnstoffmenge* zeigte in unseren Fällen ein doppeltes Verhalten, je nachdem wir dieselben einfach bei strenger Diät verlaufen liessen (4mal des Tages klare Suppe der angeführten Zusammensetzung) oder von der 2. Woche an täglich 3mal Liebig'sches Fleischextract hinzufügten. In dem ersteren Falle zeigte — bei sonst nicht durch Complicationen gestörtem Verlaufe — die Harnstoffmenge regelmässig folgendes Verhalten: In der ersten Woche stieg sie — neben absoluter Diät — stetig an, nach dem Ernährungszustande und der Körpergrösse des Kranken zwischen 20—50 Grm. schwankend, erreichte um den 6—8. Tag ihren Höhepunkt, sank dann rasch auf 15 Grm. und darunter (bis 6 Grm.), welches Minimum dem Reichlicherwerden der Diurese (Perturb.) unmittelbar vorausging. Mit dem Reichlicherwerden des Harnes am letzten oder vorletzten Fiebertage war die Harnstoffmenge bedeutend grösser (auch grösser als in der nachfolgenden Reconvalescenz, 20—45 Grm.), war am folgenden Tage, dem ersten der Reconvalescenz, geringer, nahm in den ersten Tagen bei steigender Eiweisszufuhr bedeutend zu (20—25 Grm.) und erreichte zu Ende der ersten Woche ein mittleres Gleichgewicht (im Mittel 20 Grm.). In der 2. Woche war die Harnstoffausscheidung im Ganzen geringer als in der ersten. In den wenigen Fällen, wo in den letzten Fiebertagen das vorübergehende Reichlicherwerden der Diurese fehlte, war die Harnstoffvermehrung dennoch vorhanden, jedoch sehr gering.

In der 2. Reihe von Fällen, die nach überschrittener Akme in der 2. Woche mit Fleischextract (in der Suppe) genährt wurden, verhielt sich begreiflicherweise die Harnstoffausscheidung in der ersten Woche wie bei den früheren; mit dem ersten Nachlass des Fiebers nahm sie rasch ab, stieg aber vom Tage der Darreichung des Fleischextractes neuerdings bedeutend an, und erhielt sich während der ganzen 2. Krankheitswoche in einem Gleichgewichte von 20—25 Grm., das ganz auffallend gegen das stetige Fallen der Harnstoffmenge in den Fällen der ersten Reihe abstach. — (Die *Fieberbewegungen* zeigten dabei *durchaus keine Abweichung* von gewöhnlichem Verlaufe). — Einige Kranke erhielten ausser der Suppe zwar keinen Fleischextract, dagegen vom Beginne der 2. Woche Milch der angeführten Zusammensetzung (400—800 Grm. täglich). Das Verhalten der Harnstoffausscheidung war ein ähnliches wie in den Fällen mit

Fleischextract, die mittlere tägliche Harnstoffmenge jedoch etwas niedriger (15—20 Grm.)

Im ganzen Verlaufe der Reconvalescenzen fand niemals ein von der Nahrungszufuhr unabhängiges bedeutendes Ansteigen der Harnstoffmenge statt, wie dieses von uns für den Recurrensprocess charakteristisch gefunden wurde.

Die Chloride (als Chlornatrium berechnet) waren während der ganzen Zeit des Fiebers und in allen Fällen *constant ungemein vermindert* und diese Verminderung erstreckte sich bis in die ersten Tage der Reconvalescenzen. Die Menge der täglich ausgeschiedenen Chloralkalien erreichte während des Fiebers fast nie 1 Grm. (nur in einem Falle an 2 Tagen 2 resp. 3 Grm.), nicht ganz selten zeigte die Liebig'sche Reaction gar kein Chlor an. — Mit dem Aufhören des Fiebers stellte sich niemals sogleich die normale Chlormenge ein, sondern der Kochsalzgehalt stieg ganz allmähig, und erreichte erst um den 5. oder 6. Tag der Reconvalescenzen sein gewöhnliches Mittel von 12—18 Grm. Niemals war — sei es im Fieber, sei es in der nachfolgenden Reconvalescenzen, während der ganzen Beobachtungsdauer bei allen Fällen die Kochsalzmenge eine abnorm hohe — wie dies in der Reconvalescenzen vom Recurrensprocess zur Regel gehört — (niemals überschritt sie 22 Grm.); es ist dies ein für die Unterscheidung beider Processes höchst werthvoller Umstand, welcher dadurch an Bedeutung gewinnt, dass, wenn auch die Typhuskranken in den ersten Tagen weniger Suppe genossen hatten als die Recurrenskranken, von der 2. Woche an die Nahrungszufuhr bei beiden Processes bei gleichem Fieber und gleicher Apyrexie die ganz gleiche gewesen war, also in der Nahrung die Ursache des verschiedenen Verhaltens der Chlorausscheidung zuverlässig nicht zu suchen ist. — Auch jene Fälle von Typh. ex., bei denen in der 2. Woche wegen Zufuhr von Fleischextract die Harnstoffausfuhr eine gesteigerte war, zeigten in Bezug auf das Chlor kein anderes Verhalten als die übrigen.

Die *Phosphorsäure* ging im Allgemeinen in unseren Fällen dem Harnstoff parallel, freilich in keinem bestimmten arithmetischen Verhältnisse, aber doch den Schwankungen desselben stets folgend. Es stieg die Phosphorsäuremenge bis zur Akme fast stetig an, sank dann fast eben so stetig bis zu Ende des Fiebers, war an den Tagen der reichlichen Diurese (Perturb.) reichlicher (bis über 2 Gramm), nahm dann wieder ab, und stieg erst entsprechend der Nahrungszufuhr und der Harnstoffmenge in der Reconvalescenzen, ohne ein Mittel von 1.5—2 Grm. mehr als vorübergehend zu überschreiten.

Eiweiss war mit Ausnahme der allerleichtesten zwischen 9—11 Tagen ablaufenden Fälle *immer* wenigstens an einigen nach einander folgenden Tagen nachweisbar. Wir müssen hier zweierlei Verhalten unterscheiden, je nachdem nämlich die Beschaffenheit des Harnes die Annahme des Vorhandenseins einer Nephritis gestattete, oder zu derselben nicht genügte.

Im letzteren Falle begann auf der Akme des Fiebers (um den 5.—7. Tag) nach Ausbruch des Exanthems eine geringe Eiweisstrübung (zuweilen mit Blutbeimengung), welche noch allmählig zunahm, sich vom 9.—10. Krankheitstage wieder verminderte, und mit dem Eintritte der reichlichen Diurese resp. dem Aufhören des Fiebers immer gänzlich verschwand.

In Fällen der anderen Art, wo schon vor Ausbruch des Exanthemes Eiweiss und zwar immer in reichlicher Menge und von Blut begleitet vorhanden war, liessen sich schon am 4.—5. Krankheitstage hyaline und körnige Cylinder (meist dunklerer Art) in reichlicher Menge nachweisen, zuweilen auch Blutcylinder und erhielten sich zuweilen allmählig abnehmend neben starker Eiweissmenge entweder bis zum Nachlass des Fiebers und zum Reichlicherwerden der Diurese (leichtere Fälle) oder bis in die 4. Krankheitswoche (schwere Fälle). Im letzteren Falle nahm die Eiweissmenge gegen den 13.—15. Krankheitstag bedeutend ab, wurde aber bald wieder reichlicher; es nahm die Menge der Formbestandtheile wieder zu, und erst von der 4. Woche an verlor sich unter reichlicherer Diurese Beides, wenn nicht gleichzeitige Pneumonie oder sogen. urämische Erscheinungen in der 3. Krankheitswoche den lethalen Ausgang herbeigeführt hatten (was allerdings in einer grossen Anzahl der Fälle stattfand, so dass eine starke Nephritis jedenfalls zu den ungünstigsten prognostischen Momenten gehört).

Es ist wichtig zu wissen, wie sich die Harnstoffmenge in jenen Fällen verhielt, wo unzweifelhafte Nephritis vorhanden war. In leichteren Fällen (s. oben) zeigte das Schwanken der Harnstoffmenge keinen erheblichen Unterschied von den Fällen ohne deutliche Erscheinungen der Nephritis. — Von schweren Fällen von Nephritis haben wir nur in einem die Untersuchung durchgeführt; da dieser das Bild der Urämie darbot und eine anhaltende Enuresis die 24stündige Harnmenge zu berechnen häufig unmöglich machte, so sind wir auch bei diesem (10576) nur für die Zeit der grössten Intensität der urämischen Erscheinungen (Collapsus, Somnolenz) in der Lage, genaue Daten zu besitzen; diese ergaben uns das auffallende Verhalten einer enormen

Verminderung der täglichen Harnstoffmenge bis auf 1·2 Grm. (resp. 0·2 pCt.), für welche Angabe wir wegen 3mal wiederholter höchst sorgfältiger Analyse bestimmt eintreten können. — (Es ergibt sich *für diesen Fall* ein höchst merkwürdiger Gegensatz zu dem ähnlichen Collapsus in den Fällen von Febris recurrens, wo das Harnstoffpercent und die absolute Menge bekanntlich constant vermehrt war). — Andererseits haben wir öfters Stichproben in solchen Fällen gemacht, wo uns die Kranken das ausgesprochenste Bild der sogenannten Urämie darboten; ja sogar einmal bei einem Falle mit reichlichem Schottin'schem Belag. In dem letzteren Falle (40jähriges Weib, Krankenschwesterin, Ende der 2. Krankheitswoche; sehr reichlicher aus Harnstoffkrystallen bestehender Belag am Gesichte und dem grössten Theile des übrigen Körpers, mehrtägiger Sopor, croupöse Pneumonie, sehr acute Nephritis) fanden wir am Tage vor dem Tode: 450 CC. Harn (ausserdem noch Verlust durch Enuresis), 2·3 pCt. Harnstoff, also absolute Menge mindestens 10·35 Grm. (bei absoluter Diät!). In einem Falle, der gleichfalls unter schweren urämischen Erscheinungen und heftigen Convulsionen lethal ablief (36jähriges Weib, Ende der 2. Woche, sehr acute hochgradige Nephritis, croupöse Pneumonie, weder Meningitis noch sonst makroskop. Veränderungen am Schädelinhalte) beobachteten wir: am 13. Tage (2mal Convulsionen) 875 CC. spec. Gew. 1·0196 bei 22° C., 3·9 pCt. Ur., 32·124 Grm. Ur., 0·05 pCt. NaCl, 0·4375 Grm. NaCl.; am 14. Tage (Todestag) 520 CC., 1·019 sp. Gew. bei 24° C., 5·4 pCt. Ur., 28·8 Grm. Ur., 0·06 pCt. NaCl, 0·312 Grm. NaCl neben enormem Eiweissgehalte und den bekannten Formbestandtheilen.

Wenn wir für diese Fälle wirklich eine urämische Intoxication als Veranlassung des Krankheitsbildes annehmen sollen — und die Anwesenheit des Schottin'schen Belages in dem einen Falle lässt nicht daran zweifeln — so kann dieselbe nur durch Ueberproduction zu Stande gekommen sein und keineswegs durch Verminderung oder Suppression der Ausfuhr. Man vergleiche übrigens mit diesen Fällen diejenigen in den Tabellen, bei denen kein Fleischextract gereicht wurde; es kommen wiederholt ganze Reihen von Krankheitstagen zu Ende der 2. Woche vor, wo weniger als 10 Grm. ausgeschieden wurden, während der Krankheitsprocess den günstigsten Verlauf nahm.

Die Section ergab in derartigen (urämischen) Fällen immer acute croupöse Nephritis, die auch sonst ein häufiger Befund war, während interstitielle Nephritis nicht ein einzigesmal angetroffen wurde. Die Harnfarbe bot nichts Besonderes dar; Gallenfarbstoff war zuweilen

vorübergehend vorhanden; häufig saure harnsaure Salze als Sediment; niemals war der frische Harn alkalisch, wurde es aber nach mehrstündigem Stehen auffallend frühzeitig.

Nervöse Symptome: Kopfschmerz war in allen Fällen, in den meisten heftige Kreuz- und Wadenschmerzen, *niemals Neuralgien in bestimmten Bahnen vorhanden*, welche bekanntlich bei Recurrens so häufig auftraten. Am 4., seltener 6.—7. Tage, begannen in allen schwereren Fällen.

Delirien, welche indess meist auf die Nachtstunden beschränkt waren, und bis zum Nachlass des Fiebers oder noch länger, in einzelnen allerdings seltenen Fällen bis in die fieberfreie Zeit dauerten. Ein Blick in unsere Tabellen wird den Nachweis liefern, dass Mac Call Anderson's auf vereinzelte Harnanalysen gestützte Ableitung der Delirien im exanthem. Typhus von einer urämischen Intoxication ganz unzulässig ist, und die Liebermeister'sche Theorie bezüglich der Abhängigkeit der Delirien, von dem Gange der Temperatur vor der Hand bei Weitem den Vorzug verdient.

Convulsionen (mit Schwund des Bewusstseins) haben wir nur in 2 lethalen Fällen gesehen, *Enuresis* und *Blasenparalyse* dagegen sehr häufig von der Akme des Fiebers beginnend und zuweilen weit in die Reconvalescenz reichend. Nachfolgende Paralysen oder Neuralgien kamen kein einzigesmal zur Beobachtung.

Unter den zahlreichen Kranken waren sehr wenige Gravide. Wir haben sehr selten Abortus, meist lethale Fälle, einigemale Ueberstehen des Processes ohne Abortus beobachtet. In höheren Monaten der Gravidität sahen wir keine einzige Kranke. — Bei Puerperen verlief der Process wie bei den übrigen Kranken.

Von *Nachkrankheiten* haben wir oft Parotitis (kein lethaler Fall), 2mal Lungengangrän, oft gangränösen Decubitus, bald aus vereinzelt Pusteln, bald aus starken cutanen Extravasaten hervorgehend; ferner einmal Gangrän des Penis (alter Mann aus Nr. 824/I.) einmal Gangrän mehrerer Zehen (anscheinend aus Thrombose der Pediaea (Abstossung und Genesung), endlich nicht selten Phlegmonen, Abscesse, Furunkel beobachtet. — Die Reconvalescenz war meist eine langsame; desto langsamer, je grösser die *Körpergewichtsabnahme* während des Processes gewesen war; die letztere bei einfach verlaufenen Fällen 6—21 Pfd. Die Gewichtszunahme ging sehr langsam vor sich.

Ausfallen der Haare gehörte in der Reconvalescenz zur Regel.

Die *Sterblichkeit* betrug bis jetzt (wo die Epidemie noch fort dauert) ca. 15 pCt.

Während wir unter mehreren Hunderten mit den Recurrenskranken gleichzeitig und in denselben Zimmern verpflegten Kranken keine einzige Recurrenserkrankung gesehen haben, und nur einige Wärterinnen und ein Hausknecht von diesem Processe ergriffen wurden, war die Anzahl der an exanthematischem Typhus in den Krankenzimmern der Internabtheilungen Erkrankten (die Typhuskranken werden nicht separirt) wie in allen bisherigen Epidemien eine überaus bedeutende; darunter nicht wenige lethale Fälle. Abgesehen von dem arg heimgesuchten Wartpersonal (es erkrankten ca. 40 *) Wär-

*) Fast sämtliche von den beiden Internabtheilungen.

terinnen und mehrere Hausknechte) sind während der Epidemie und zwar nur in solchen Zimmern, wo gleichzeitig mehrere exanthematische Typhen lagen, über 50 anderweitig Kranke von exanthematischem Typhus befallen worden, darunter auffallender Weise am allerhäufigsten kräftige junge Leute, welche wegen Affectionen des Nervensystems in Behandlung standen (drei Epileptiker, vier Kranke mit Parese der Unterextremitäten (Myelitis?), zwei Fälle von progressiver Muskelatrophie u. s. w.) und gerade bei diesen war der Verlauf ein besonders schwerer, während wir bei acuten Krankheiten (mit Ausnahme von Tuberculose) keine Infection beobachtet haben. Von den Aerzten der Internabtheilungen erkrankten bloß zwei und genasen.

Innerhalb der Krankenzimmer erfolgten die Erkrankungen an Typhus exanthematicus stets herdweise, mehrere in demselben Locale gleichzeitig, und zwar in den verschiedensten Zeiträumen der Epidemie. So lange in einem Zimmer bloß Recurrenskranke lagen, kam daselbst keine Erkrankung an Exanthematicus vor. Von den Recurrenskranken hat innerhalb der Anstalt keiner Typhus exanthematicus bekommen, wohl aber ist Einer 12 Tage, ein Anderer 6 Wochen nach Ablauf eines Typhus exanthematicus an Febris recurrens erkrankt, und 3 Kranke, welche unzweifelhafte Recurrens überstanden hatten, wurden nach 3, resp. 4 und 6 Monaten von schwerem T. exanthemat. befallen. (Vgl. Nr. 5603 der Recurrentes, für welchen Fall wir den Verlauf des nachmaligen Typhus exanthematicus sub Nr. 10171 im Anhange mittheilen). Dass ein Kranker 2mal exanthematischen Typhus gehabt hätte, wurde von uns nicht beobachtet. Wohl aber waren während der Epidemie drei Wärterinnen an schwerem exanthematischem Typhus erkrankt, von denen die eine 1½ Jahre zuvor, die andere 4 Jahre zuvor, die 3. gleichfalls vor einigen Jahren schweren Ileotyphus (unter unserer Beobachtung) überstanden hatten. Unmittelbar auf Ileotyphus sahen wir Exanthematicus nicht folgen; einmal jedoch bei einem 16jährigen Mädchen (Nolly) 4 Wochen nach Ablauf eines unzweifelhaften Ileotyphus. — Bei den gleichzeitig verlaufenen und, wie schon auf anderer Stelle bemerkt, auffallend schweren, häufig lethalen Ileotyphen haben wir ein besonders reichliches Exanthem oder überhaupt eine Annäherung an den Typus des Typhus exanthematicus niemals gesehen.

Dieses Alles vorausgeschickt, können wir nun zu dem Nachweise schreiten, dass die Febris recurrens ein von beiden Typhen wesentlich verschiedener, durch ganz charakteristische (sowohl in Bezug auf den Fiebertypus als auf den Stoffwechsel) Erscheinungen sich auszeichnender, besonderer Krankheitsprocess ist, der, wenn man schon von der Nothwendigkeit einer Einreihung in ein System ausgeht, jedenfalls*) den intermittirenden Fiebern unbedingt näher steht als den Typhen; zugleich wird es möglich sein, die Differentialdiagnose in einer präciseren Weise zu formuliren, als es bis jetzt gestattet war.

Wir wählen zu dem letzteren Zwecke der Uebersichtlichkeit halber die tabellarische Form und gehen die Theilerscheinungen einzeln durch.

*) Wie schon Griesinger in der neueren Auflage seiner „Infectionskrankheiten“ vermuthet.

2. Woche; zu Ende der letzteren oder zu Anfang der nächsten meist Perturbatio critica. Dauer des Fastigium meist nicht über 3 Tage. Uebergang von der Fieberhöhe der Perturbatio (oft bis 39°) bis zur Normaltemperatur der nächsten Tage binnen 24—36 Stunden	der 2., selbst 3. Woche, dann, langsames Sinken mit grossen Tagesschwankungen; in der ersten Zeit der Reconvalescenz noch abendliche Temperatursteigerung	Stunden die Normaltemperatur erreicht wird	selten, nur in den späteren Rückfällen Abfall durch Lysis binnen 2—3 Tagen. In der Apyrexie die Temperatur oft unter der Norm
b) Tagesfluctuation	In der 1. Woche sehr gering, in der 2. etwas beträchtlicher, am Tage der Perturbation sehr bedeutend (mit Zugrundelegung von Rosenstein's 2stündlichen Messungen)	Am Tage des Paroxysmus enorm; ausserhalb desselben sehr gering	Im Paroxysmus täglich sehr bedeutend, (bis 3°) in der Apyrexie gering. Im Paroxysmus höchste Temperatur zwischen 3—6 Uhr Nachmittags (40—41·8°), stärkste Remission 6—8 Uhr Morgens (37·4—39·8°)
Unterschied zwischen Höhlen- (Rectum) und Achselwärme	Unbekannt	Unbekannt	Ebenso. (Im Collapsus niedrige Höhlentemperatur)
Puls	In der 1. Woche sehr bedeutende, bis zur Akme des Fiebers steigende Frequenz (120—140), in der 2. Woche meist geringere Frequenz 100—120, in der Reconvalescenz bei kräftigen Leuten häufiger Acceleration	Im Paroxysmus bedeutende Acceleration (120—140), in der Apyrexie Retardation, seltener normale Frequenz	Im ersten, selten auch im 2. Paroxysmus Acceleration (100—110), in der Apyrexie constant bedeutende Retardation, in den späteren Relapsen neben hoher Temperatur Retardation oder normale Frequenz. — Die Retardation dauert bis tief in die Reconvalescenz
a) Frequenz	Selten und nur zu Ende der 1. und Anfang der 2. Woche dicrot. (Vgl. auch Grimshaw.)	?	Während des ganzen Processes (Paroxysm. und Apyrexie) Pulsus celer; während des Paroxysmus fast stets dicrot
b) Qualität	Anfangs normal, erst von der Akme des Fiebers bis zu Ende der 2. Woche frequent, zuweilen bis in die ersten Tage der Reconvalescenz	Nur im Paroxysmus frequent, sonst stets langsam	Nur im ersten Anfall frequent, sonst bei Abwesenheit von Complicationen immer langsam
Respiration			

	Typhus exanthematicus	Typhus entericus	Febris intermittens	Febris recurrens
Schüttelfröste	Ausser dem Initialen keine (oder erst in der 3. Woche wenn Complicationen)	Keine bis zur 4. Woche, und dann erst, wenn eitrige Localisationen (Pyämie)	Mit jedem Paroxysmus; Zahl dem Typus der letzteren entsprechend	Mit jedem Paroxysmus; zuweilen während desselben sich wiederholend
Schweiss	Anfangs keiner; erst von der 2. Hälfte der 2. Woche mässig, mit dem Tage der Krisis oder während der Lysis reichlich, niemals profus	Keiner bis in die 3.—4. Woche; auch dann nie sehr reichlich	Nach jedem Paroxysmus durch 1/2 bis mehrere Stunden profus oder doch reichlich	Während der ganzen Dauer aller Paroxysmen in jeder Nacht. — An den Tagen der beginnenden Krisis vor jeder Apyrexie äusserst profus
Collapsus	Sehr selten. Tritt auf der Höhe des Fiebers am 6. und 7. Tage ein. <i>Die Rumpftemperatur gesteigert</i> , der Puls frequent (120—160) arrhythmisch. Dauer des Collapsus kann sich auf mehrere Tage belaufen, Diurese spärlich, harnstoffarm (?) (blos ein Fall eigener Beobachtung) Ausgang häufig lethal. <i>Kein Schweiss, kein Erbrechen.</i> Nicht selten schwere <i>Delirien</i> .	Äusserst selten: periphere Temperaturerniedrigung (auch in der Achsel, in der letzteren eben so häufig erhöhte Temperatur). — Meist in der 3.—4. Woche, mit Ablauf des Fiebers; kann sich wiederholen: Dauer bald kurz, bald von mehreren Tagen. Ausgang häufig lethal. — Collapsus in der 1. und 2. Woche fast stets lethal, wechselt mit Fiebertemperatur ab. Harn nicht untersucht	Kommt bei unseren Intermittenten nicht vor. — In perniciosen Intermittenten häufig; beginnt im Hitze- oder Schweisstadium. — Sehr starke Erniedrigung der Achseltemperatur; schwache, irregulärer Puls, Aphonie, unelastische Haut, klares Bewusstsein. Erbrechen, dünne Ausleerungen. Spärlicher eiweissfreier Harn (nicht näher untersucht)	Verhältnissmässig häufig. Tritt zu Ende des Paroxysmus mit dem Schweisse ein, und steigert sich zuweilen bis in den 2. Tag der Apyrexie. — Die <i>Temperatur</i> sinkt nicht nur an den Extremitäten, in der Achsel, <i>sondern auch in den Höhlen</i> (Rectum, Vagina) <i>weit</i> (2—3°) <i>unter die Norm</i> . Der Puls ist stets arrhythmisch <i>retardirt</i> , nur vorübergehend beim Aufsitzen frequenter, klares Bewusstsein, Apathie, nie Delirien; <i>reichlicher klebriger Schweiss</i> . Aphonie, jedesmal galliges Erbrechen, oft mehrere dünnflüssige Stühle. — <i>Harn vermindert, Harnstoff und Schwefelsäure sehr vermehrt</i> , Phosphate und Chloride vermindert. Kein Eiweiss. <i>Auf den Collapsus folgt keine fieberhafte Reaction</i> , sondern allmähiges Steigen der Temperatur zur Norm. (Lethale Fälle von uns nicht beobachtet; wohl aber in anderen Epidemien nicht selten)
Haut a) im Allgemeinen	Während des ganzen Fieberverlaufes turgescens, rötlich oder cyanotisch. Mit Eintritt der Re-	Zu Anfang im Gesichte turgescens, später zuweilen ungleiche, intensive Rötze einer oder beider	Erdfahl, gelblich, im Anfalle im Gesichte cyanotisch oder dunkelgeröthet. Während der	Ganz ebenso: nur wegen der reichlicheren Transpiration sich kühler anführend, ausserhalb des Schweisses besonders im ersten

complicatio (ADP) (20) normal
der Höhe des Fiebers zuweilen zur
einsetzt. Mit Eintritt der Re-

Anfälle
weder noch stark
klein

	convalescenz (Apyrexie) normal, (wenn nicht Abklebung vorhanden). Im Allgemeinen trocken. In lethalen Fällen livid	Wangen, wie bei Ektikern. Auf sämtlichen Apyrexien bis der Höhe des Processes zuweilen zur vollständigen Genesung Gänshaut. Mit Eintritt der Apyrexie blass, doch normal. Im Allgemeinen sehr trocken.	Anfälle spröde und sich stark abkleidend.	
b) Exanthem	Constant (wenigstens in unserer Epidemie) sehr reichlich, über den ganzen Körper gleichmässig verbreitet. Mohn- bis hanfkorn- grosse, rosen- bis lividrothe Flecken, seltener Papeln, bei Fingerdruck nicht gänzlich erblasend, zuweilen confluirend; treten am 4.—6. Tage auf und stehen bis zum Ablauf des Fiebers oder bis in die ersten 2 Tage der Reconvalescenz. Nach ihrem Schwinden zuweilen Defurfuration, sehr selten Desquamation (letzteres nur wenn Sudamina). Sudamina zuweilen doch sehr selten zu Ende der 2. Woche	Fast constant (wenigstens bei unseren Kranken). Meist spärlich. (selten über 20), selten reichlicher, meist nur an Brust und Unterleib, selten, und dann nur spärlich an den Extremitäten; aus rosenrothen, bei Fingerdruck gänzlich erblasenden und ein weisses Knötchen zurücklassenden Papeln, niemals aus blossen Flecken bestehend. Niemals confluirend. Sehr selten Bläschen. Tritt im Laufe oder zu Ende der 2. Woche ein, die einzelnen Efflorescenzen erblasen, während wiederholt neue Nachschübe kommen (bis in die 4. Woche.) Niemals Defurfuration oder Desquamation. Sudamina äusserst selten und sehr spät.	Keines Sudamina häufig Herpes labialis häufig	Äusserst selten, dann aus spärlichen, den bei Typh. exanth. beobachteten Efflorescenzen sehr ähnlichen Roseolaflecken (ohne Ektymosen) bestehend, nur 1—2 Tage stehend, zu unbestimmter Zeit (einmal erst im 3. Anfall). Schwindet ohne Defurfuration. Dagegen sehr häufig ohne Exanthem, eine sehr reichliche Desquamation mitunter während der ganzen schweissfreien Zeit Sehr häufig Sehr selten, spärlich und nicht mehr als stecknadelkopfgross
c) Decubitus	Meist zu Ende der 2. Woche in der Regel aus Hautläsionen hervorgehend. In der Regel sphacelös (keilförmig)	Meist erst in der 3.—4. Woche, in der Regel aus Pusteln (Follicularabscessen), die allmählig confluiren, hervorgehend	Niemals	Äusserst selten (unter unseren Fällen nur einmal, in anderen Epidemien gar nicht beobachtet) aus Pusteln hervorgegangen

Lunge a) Katarrh	Fehlt nie; beginnt zu Ende der 1. Woche (5.—7. Tag) nimmt stetig zu und überdauert die febrilen Erscheinungen um 3.—4 Tage. Meist auf die Unterlappen beschränkt, Hustenreiz gering; keine Expectorat.	Sehr häufig, doch nicht constant. Tritt später, meist zu Anfang der 2. Woche auf, wird in der Regel sehr intensiv und diffus über beide Lungen (auch in den Oberlappen, wo er mitunter die Athmungsgeräusche vollständig maskirt); dauert zuweilen bis tief in die Reconvalescenz. Anfängs kein, später heftig. Hustenreiz, Anfangs keine, später spärliche katarrhalische Sputa	Keiner (ausser accidentell)	Sehr selten (in unserer Epidemie äusserst selten; bei Smith 13.2%, wobei aber die Jahreszeit u. s. w. zu berücksichtigen; wahrscheinlich auch nur accidentell)
b) Hypostase	Sehr häufig (bei <i>allen</i> schweren Fällen) beginnt um den 10. bis 14. Tag; nur in ungewöhnlich schweren Fällen früher, führt selten zum Tode, daher seltener Sectionsbefund (weit häufiger die croupöse Pneumonie)	Ziemlich häufig; doch nur in protrahirten Fällen. Begünnt in der 3. Krankheitswoche. — Häufiger Sectionsbefund	Niemals	Äusserst selten (bei uns nur in einem lethalen Falle; begann in der 4. Woche)
Lunge c) <i>Pneumonie</i> (croupöse)	Nicht selten (bei uns 20%) entwickelt sich mit auffallender Raschheit, ist meist sehr ausgebreitet. Endet in der Regel lethale (meist neben Nephritis croup.). Beginnt zu Ende der 2. Woche. In nicht lethalen Fällen tritt die Lösung sehr langsam ein. Fast constanter Sectionsbefund	Nicht häufig; entwickelt sich bei Weitem minder stürmisch, erreicht selten eine grosse Ausdehnung, verläuft nicht so perniciös. Begünnt in der 3.—4. Woche. In günstigen Fällen langsame Lösung	Keine (ausser accidentell)	Selten; entwickelt sich meist zur Zeit der Krisis nach schwerem Paroxysmus; oder begleitet schon den ersten Anfall. Wird sehr rasch gesetzt und ebenso rasch gelöst; verläuft in der Regel sehr günstig. Wandert nicht selten successive durch mehrere Lappen; ohne gleichzeitig eine sehr grosse Ausdehnung darzubieten (In 2 von 4 Sectionen, bereits rückgängig vorgefunden)
	Stets von febrilen Erscheinungen begleitet	Ebenso		Febrile Erscheinungen vom Gang der Pneumonie anscheinend unabhängig folgen dem Typus des Processes, so dass der grösste Theil des Verlaufes in die Apyrexie fallen kann. Vorwiegend dicke Rasselgeräusche; niemals ausschliesslich Bronchialathmen. (Bei Weitem minder dichtes Infiltrat)
	Meist durch den grössten Theil des Verlaufes hochbronchiales Athmen, spärliches Rasseln. (Starre Infiltration). Selten Ausgang in <i>Gangrän</i>	Neben hochbronchialen Athmen reichlicheres Rasseln während des ganzen Verlaufes		Ausgang in Gangrän von uns nicht beobachtet (von Douglas in seltenen Fällen)

	Typhus exanthematicus	Typhus entericus	Febris intermittens	Febris recurrens
d) Pleuritis	Sehr selten; nur im Gefolge von Pneumonie (nie vor der 3. Woche)	Häufiger, zuweilen mit Ausgang in Empyem. (Nie vor der 5.—6. Woche)	Wohl äusserst selten	Nur im Gefolge der Pneumonie (in der Petersburger Epidemie etwas häufiger)
e) Hämorrhagie Infaret	Nicht beobachtet	Nicht ganz selten	Nicht beobachtet	Nicht beobachtet (Embolien in der russischen Epidemie)
f) Pyopneumothorax	Nach Lungengangrän	Ebenso (äusserst selten).	— — —	Durch Perforation von Seite der Milz (Abscesse)
Unterleib a) Erbrechen	Selten; mit dem Initialschüttelfrost eintretend; sich nicht wiederholend. Nie in der Krisis	Gar nicht selten, in der ersten Krankheitswoche; mitunter sehr hartnäckig. Später nur bei Perforation Peritonitis, und nach Diätfehlern	Häufig im Anfalle	Sehr häufig, sowohl beim Initialschüttelfrost, als bei Beginn jedes folgenden Relapsus. Constant unmittelbar vor Eintritt des Collapsus; wiederholt während desselben. Häufig während der Krisis
b) Meteorismus	Nur in schweren Fällen und nicht sehr bedeutend	Fast constant. In schweren Fällen trommelartige Spannung des Unterleibes, durch dessen Wandungen man häufig die aufgeblähten Darmschlingen erkennt. (Constant natürlich bei Periton. perf.)	Äusserst selten und nie erheblich	Ebenso
c) Diarrhöe	Im Allgemeinen selten; häufiger in unserer Epidemie. Nie profus. Wenn sie eintritt, so beginnt sie neben heftiger Nephritis in der ersten Woche, und dauert durch den ganzen Verlauf	Anfangs meist Stypsis. Vom 4.—5. Tag beginnt fast constant Diarrhöe; oft sehr profus. Dauert oft 2—3 Wochen, selbst bis in die Reconvalescenz	Fast immer träger Stuhlgang	Oft mit dem Initialschüttelfrost durch einige Stunden; ferner sehr oft in der Krisis, immer im Collapsus profuse Diarrhöe durch einige Stunden. (Ebenso in günstigen wie in lethalen Fällen). Im Paroxysmus und in der Apyrexie in der Regel Stypsis (alle 2—3 Tage ein Stuhlgang. In 2 lethalen Fällen anhaltende Diarrhöe.
d) Darmblutung	Ungewöhnlich selten; nur in äusserst schweren Fällen. (Unter unseren Fällen nur 1mal junges Mädchen den lethalen Fällen 6.7 pCt.) s. ob.; von Barrallier unter 1058 Fällen 2mal; London fever hospit. unter 2000 Fällen 1mal, Frerichs 1mal; Murchison unter 1000 Fällen gar nicht beobachtet.)	Nicht selten, auch in anscheinend leicht verlaufenden Fällen (unter lethalen Fällen 6.7 pCt.) Tritt zu Ende des Processes (3.—4. Woche) auf.	Nur in äusserst schweren Fällen	Sehr selten (in unserer Epidemie gar nicht, Gibson 4 pCt., sonst keine Erwähnung).

1) Pyopneumothorax: Äusserst selten. Erst eine sehr seltene Form von Empyem, die sich in der ersten Woche der Incubation, in der Regel am 3. oder 4. Tage, entwickelt. Nicht beobachtet. (Ebenso in der russischen Epidemie.)

2) Pleuritis: Häufiger, zuweilen mit Ausgang in Empyem. (Nie vor der 5.—6. Woche)

3) Hämorrhagie: Nicht beobachtet. (Ebenso in der russischen Epidemie.)

4) Diarrhöe: Oft mit dem Initialschüttelfrost durch einige Stunden; ferner sehr oft in der Krisis, immer im Collapsus profuse Diarrhöe durch einige Stunden. (Ebenso in günstigen wie in lethalen Fällen). Im Paroxysmus und in der Apyrexie in der Regel Stypsis (alle 2—3 Tage ein Stuhlgang. In 2 lethalen Fällen anhaltende Diarrhöe.)

5) Meteorismus: Fast constant. In schweren Fällen trommelartige Spannung des Unterleibes, durch dessen Wandungen man häufig die aufgeblähten Darmschlingen erkennt. (Constant natürlich bei Periton. perf.)

6) Darmblutung: Ungewöhnlich selten; nur in äusserst schweren Fällen. (Unter unseren Fällen nur 1mal junges Mädchen den lethalen Fällen 6.7 pCt.) Tritt zu Ende des Processes (3.—4. Woche) auf.

e) Dysenterie	Äusserst selten (bei uns ein Fall urämischen Ursprunges nach Croup der Harnblase, in der 4. Woche, also erst secundär).	Nicht beobachtet	Nicht beobachtet (ausser in äusserst schweren Fällen in den Tropen)	Äusserst selten (bei uns einmal nach dem Collapsus; in der kleinen Dorpater Epidemie einmal)
f) Anatomische Veränderung des Darmcanales in lethalen Fällen	Darm in der Regel ganz normal; zuweilen Katarrh, sehr selten submucöse Hämorrhagien; niemals Veränderungen in den Peyer'schen und solitären Drüsen	Constant markige Schwellung, Verschorfung. Ulceration der Peyer'schen Drüsenhaufen und solitären Drüsen; zuweilen Perforation. Selten Geschwüre im Dickdarm und Magen, Katarrh des ganzen Intestinaltractes	Darmschleimhaut anämisch, selten Hämorrhagien, Drüsen normal	Dünndarm stets normal oder wenig injicirt (katarrh.). <i>Niemals</i> Veränderungen an den Peyer'schen und solitären Drüsen. Zuweilen Dickdarmkatarrh oder Dysenterie
g) Bauchfell	<i>Mesenterialdrüsen</i> normal Stets normal	Ofte in lethalen Fällen entsprechend den Ulcerationen injicirt; circumscribed oder diffuse auch wohl perforatorische (jauchige) Peritonitis nicht ganz selten	Normal	Normal
Leber	Normal	Normal; oder in schweren protrahirten Fällen fettiger Zerfall der Epithelien	Stets normal	Nur bei Ruptur der Milz eitrige Peritonitis; sonst stets normal
Ikterus	Äusserst selten, nur in den lethalen Fällen. (Frerichs 2 Fälle.) Von uns nicht beobachtet. Bei der Section soll man die Gallenwege wegsam gefunden haben. Die Beobachter fassen die Form als Blutikterus auf. (Wir fanden in mehreren Fällen Gallenfarbstoff im Harn ohne gleichzeitigen Ikterus.)	Selten; kann zu jeder Zeit eintreten und verläuft in der gewöhnlichen Weise eines Ikterus catarrhalis. Puls retardirt. Stühle farelos. (3 Fälle eigener Beobachtung.) Der übrige gleichzeitige Verlauf des Ileotyphus wich von dem gewöhnlichen nicht ab. Griesinger beschreibt ausser dieser Form noch 2 mit schweren Erscheinungen einhergehende, deren eine aus Pyämie (in später Krankheitsperiode) hervorzugehen, die andere der gelben Leberatrophie nahe zu stehen scheint. Jedenfalls äusserst selten	Ikterus zuweilen gelbliche Färbung der Conjunctivae und Spur von Gallenfarbstoff im Harn. Eigentlich Ikterus nicht beobachtet	Leber in schweren Fällen auf der Höhe des Anfalles meist vergrössert. Structurveränderung unbekannt. — Sehr reichliche Gallensecretion. (In der russischen Epidemie zuweilen parenchymatöse Hepatitis)
			Ikterus zuweilen gelbliche Färbung der Conjunctivae und Spur von Gallenfarbstoff im Harn. Eigentlich Ikterus nicht beobachtet	Äusserst häufig (im Durchschnitt aller Epidemien 1:4-8). Geringe Grade (gelbliche Verfärbung der Conjunctivae, der Haut, Spur von Gallenfarbstoff im Harn fast regelmässig in schweren Fällen). In schweren Paroxysmen oft ziemlich bedeutender, plötzlich eingetretener Ikterus, der mit der Krisis rasch verschwindet, mit dem nächsten Relapsus ebenso rasch wiederkehrt und schwindet. Gallenfarbstoff, zuweilen Gallensäuren im Harn; Stühle stets stark gallig tingirt. Leber meist geschwellt. Verlauf günstig.

	Typhus exanthematicus	Typhus entericus	Febris intermittens	Febris recurrens
Milz				
a) Volumszunahme	Constant intumescit. Die Schwellung ist gleich in den ersten Tagen klinisch nachweisbar. Die Volumszunahme dauert bis zu Ende der 1. Woche, dann bleibt das Organ stationär bis zu Ende der 2., wo das Kleinerwerden beginnt, und stets in der ersten Woche der Reconvalescenz beendet ist. Selten überragt der Milztumor den Rippenbogen und wird tastbar	Constant vergrößert. Erst vom 4.—5. Tag ist die Vergrößerung klinisch nachweisbar; nimmt bis zu Ende der 2. Woche zu, bleibt dann bis zu Ende der 3. Woche unverändert, nimmt von da an ab, und kehrt meist erst in der 5. Woche zur Norm zurück. Milzvolum grösser als beim Exanthematicus, überragt häufig den Rippenbogen um 1—1½ Zoll	Constant vergrößert. Die Zunahme findet meist schon vor Eintritt der Paroxysmen statt, so dass das Organ bereits während des ersten Schüttelfrostes intumescit erscheint. Meist mit jedem folgenden Paroxysmus Volumszunahme; in der Apyrexie Stillstand. Erst lange nach Aufhören der Anfälle wird der Tumor rückgängig. Grössenzunahme selten gering, meist sehr bedeutend; das Organ fast immer einen bis mehrere Zolle vor dem Rippenbogen tastbar, erreicht in chronischen Fällen zuweilen enorme Grösse (Pigmentmilz, Hypertrophie des Stroma)	Constant vergrößert. Sogleich nach dem Initialschüttelfrost ist die Zunahme nachweisbar; steigt meist während des 1. Paroxysmus. Während der folgenden Apyrexie wird die Milz rückgängig (nicht bis zur Norm) oder bleibt stationär; intumescit neuerdings rasch unter dem nächsten Schüttelfrost usw. Die eudliche Detumescenz zur Norm findet sehr langsam und sehr spät statt (5.—6. Woche). Volumszunahme meist sehr beträchtlich; oft schon im 1. Aufalle den Rippenbogen überragend, fast jedesmal im 2. Nicht selten reicht die Milz bis zum Nabel, so dass ihre Contouren durch die Bauchdecken sichtbar werden. Auch diese grossen Tumoren entwickeln sich rasch, unter dem Auge des Beobachters, sind von schweren Schüttelfrösten begleitet. Pulpa meist erweicht, bis zerfliessend.
b) Lage	Keine Lageveränderung ausser bei anderweitiger, früherer Erkrankung des Organes	Sehr selten vorgelagert	Bei längerer Dauer fast immer vorgelagert	Sehr häufig vorgelagert, besonders bei längerer Dauer
c) Infarcte und Abscesse	Aeusserst selten	Aeusserst selten (nur kleine keilförmige Infarcte)	Bei gewöhnlicher Intermissionen selten. Bei Intermissionen perniciosa nicht selten die Milz ganz von Blutextravasaten durchsetzt, einem mit schwarzen Blutbrei gefüllten Sacke gleichend (Griesinger). Häufiger keilförmige Infarcte	In lethalen Fällen fast constant bedeutend ausgedehnte Infarcte; zuweilen das Stroma auf grosse keilförmige Strecken zernalmt und von festen schwarzen Blutcoagulis verdrängt. — Kleinere Infarcte in der Regel erblasst oder eitrig zerfallen

a) Kruptur	Äußerst selten (problematische Beobachtungen); von den besten Autoran nicht beobachtet	Lebenslo	Nur in perniciosöser Inter- mittens; bei dieser nicht ganz selten	Häufige Todesursache
Diurese a) Menge	Stets vermindert (bis auf $\frac{1}{4}$) bis zum vorletzten Krankheits- tage. An diesem meist vermehrt, dann am Tage der Krisis meist vermindert. In der Reconvalescenz die Norm (1500—1800 CC.) nicht (oder nur an einzelnen Tagen und selten) übersteigend. (Murchison, Griesinger, Rosenstein, eigene Beob.)	In den ersten 14 Tagen stets sehr vermindert (bis auf die Hälfte selbst $\frac{1}{2}$ der normalen Diurese. Von der 3. Woche an bei günstigen Verläufe (starken morgentlichen Remissionen) reichlicher, doch selten die Norm übersteigend. In der Reconvalescenz bei kräftigen Individuen normal, mit Fortschritt der Reconvalescenz nicht zunehmend; bei marastischen und schwächlichen Individuen sparsam. (Murchison, Griesinger, eigene Beobachtung)	Im Allgemeinen reichlich, während der Stunden des Paroxysmus bedeutend (bis auf das 3fache) vermehrt (Jochmann und Traube, Renger, Redenbacher, eigene Beobachtung). Mit Aufhören der Anfälle etwas vermehrt	Im ersten Fieberanfälle selten und dann nur wenig vermindert, meist normal, selten über der Norm, aber in einzelnen Fällen bis 4000 CC. Vom Beginn der 1. Apyrexie <i>durch alle Rückfälle</i> bis in die definitive Reconvalescenz <i>vermehrt</i> (über der Norm) und stetig zunehmend bis zu wahrer Polyurie. Letztere dauert oft bis in die 3. Woche der Reconvalescenz. Verminderung nur in den Tagen der Krisis und bei Collapsus. (Eigene Beobachtung)
b) Harnstoff- gehalt (bei gleichem Nahrungs- verhältnissen)	In der ersten Woche sehr beträchtlich vermehrt, stetig zunehmend. Mit der 2. Woche allmählig abnehmend, meist weit unter die Norm herabgehend, in der Perturb. crit. wieder vermehrt; in den 2 ersten Tagen der Reconvalescenz die Norm (15 bis 25 Grm.) erreichend, und von da an im steten Gleichgewichte, oder etwas unter der Norm	In den ersten 2 Wochen constant bedeutend vermehrt. In der 3. Woche zu Anfang derselben in der Regel vermindert bis unter die Norm; nimmt aber bald mit Reichlichkeit wieder der Diurese wieder etwas zu, und bleibt auf einem nahezu der Norm entsprechenden Mittel (wobei indess die Nahrungsentziehung zu berücksichtigen) bis in die Reconvalescenz, wo sie abnimmt. Bei marastischen und sehr herabgekommenen Individuen ist sie vor Ende der 2. Woche sehr gering. Treten in der 3.—4. Woche schwere Complicationen ein, so zeigt sich ein starkes anhaltendes Ansteigen bis kurz vor dem Tode; an den letzten Lebenstagen constant bedeutende Verminderung. (Nach 10 Fällen eigener Beobachtung, dann Griesinger, Brattler)	Im Anfalle immer vermehrt; doch nur selten in sehr beträchtlicher Menge. In der Apyrexie dem Ernährungs- zustande des Individuums entsprechend oder häufig etwas geringer (im Mittel 20 Grm.)	In kurz dauernden Paroxysmen (bis 7 Tage) sehr bedeutend vermehrt (bis auf das Doppelte — bei Nahrungsentziehung); in lang dauernden Paroxysmen in der 2. Hälfte derselben vermindert (bis unter die Norm). Am Tage der Krisis vermindert; <i>im Collapsus sehr bedeutend vermehrt</i> . In den ersten Tagen der Apyrexie vermehrt, dann abnehmend zum Gleichgewichte. — 1—2 Tage vor dem Relapsus vermehrt, worauf sich das gleiche Verhalten wie im ersten Anfalle wiederholt.
Im Collaps sehr vermindert (3 eigenc Beob.)		Nach Aufhören der Paroxysmen in der ersten Zeit der Reconvalescenz vermindert; später zunehmend		Mit Eintritt der Reconvalescenz stetige Steigerung, entsprechend der Diurese durch 2—3 Wochen bis zu einer sehr beträchtlichen Azoturie

	Typhus exanthematicus	Typhus entericus	Febris intermittens	Febris recurrens
c) Chlor- gehalt	Während des ganzen Fiebers sehr bedeutend vermindert, bis auf Zehntel eines Gramm, ja bis auf nicht nachweisbare Mengen	In der ganzen Dauer des Fiebers sehr bedeutend vermindert, oft gar nicht nachweisbar	Im Anfalle meist sehr bedeutend vermehrt, in der Apyrexie normal oder vermehrt. (Redenbacher, Ringer, Traube und Jochmann: das dreifache, welche Beobachtung wir auch für Tertiana und Quotidiana bestätigt fanden; nach Howitz, Uhle, Hammond scheinen Abweichungen vorzukommen)	Im 1. Paroxysmus immer sehr vermindert; in der Krisis vermindert, im Collapsus fast fehlend; in der Apyrexie namentlich gegen Ende derselben sehr vermehrt. Im folgenden Relapsus vermindert, seltener die Norm erreichend, noch seltener übersteigend
d) Eiweiss α) bei nicht nachweisbarer Nephritis	In allen Fällen mit Ausnahme der allerleichtesten, um den 5. bis 7. Tag beginnend, und bei einfachem Verlaufe in der Per- turbatio critica, bei secundären Processen mit der erreichten Akme der letzteren schwindend. Nicht sehr reichlich.	Nicht so constant; nur in schweren Fällen, nie vor Ende der 2. Woche (Murchison, Fin- ger nicht vor dem 16. Tage). Dauert bis zum Ablauf des Fiebers; bei Complicationen wiederholt sich Albuminurie mit jedem schwereren Nachschub	Sehr häufig in schweren. Niemals in leichten Anfällen. Fehlt meist in der Apyrexie	In der nachfolgenden Apyrexie oder der Reconvalescenz stets sehr bedeutend, mitunter enorm, vermehrt und der Diurese parallel gehend (bis 60 Grm.!), ein Verhalten, das als Eigenthümlichkeit des Processes angesehen zu werden verdient
β) bei nach- weisbarer Nieren- erkrankung	In allen lethalen und sehr schweren Fällen. Die Eiweissmenge sehr bedeutend. Dabei anfangs Blut, später hyaline und körnige Cylinder. Verminderung des Harnstoffes. In diesen Fällen beginnt die Albuminurie schon am 4. bis 5. Tag und dauert in günstigen Fällen bis tief in die Reconvalescenz (4. Woche). Sehr häufig	In sehr vielen Fällen auch leichter Art (dann wohl katarrhal. Nephritis). Die Erscheinungen beginnen spät (Ende der zweiten Woche), aber dauern wenn nicht früher der Tod eintritt, ungemein lange bis in die 6. ja 8. Woche und darüber. Die Eiweissmenge bald geringer bald bedeutend; Anfangs fast immer Blut, doch	Nur in sehr schweren und sehr lange verlaufenden Fällen. — Bald anhaltende, bald aussetzende, oft ungemein reichliche Albuminurie; das Leben der Kranken durch Erschöpfung und Hydrops gefährdend. Der Harn meist reichlich, blass; kein Blut; u. dgl. Der Verlauf immer günstig; das	1. Zuweilen in schweren Anfällen mit dem Anfalle beginnend und endend, oder nur in die ersten 2 Tage der Apyrexie sich fortsetzend. — <i>Reichliche Diurese</i> , sehr grosser Eiweiss- und Blutgehalt; dunklere hyaline und Bluteylinder, dunkelkörnige Schläuche. Harnstoff meist <i>vermehrt</i> , selten vermindert. Niemals Delirien, Pneumonie, Hämaturie und Auflösen der Albuminurie

Pneumonie. In der Regel sehr häufig, wie in den schweren Fällen, doch auch in den leichteren. (In den Fällen der vorliegenden Art tritt die Albuminurie bald in die Reconvalescenz über, und sehr reichlich, dunkelkörnig, mit Bluteylinder, Hämaturie und Auflösen der Albuminurie.)

In der Apyrexie, wie in den schweren Fällen, doch auch in den leichteren. (In den Fällen der vorliegenden Art tritt die Albuminurie bald in die Reconvalescenz über, und sehr reichlich, dunkelkörnig, mit Bluteylinder, Hämaturie und Auflösen der Albuminurie.)

<p>Pneumonie. In der Regel sehr schwere Hirnerscheinungen. (In lethalen Fällen häufiger Befund: croupöse Nephritis)</p>	<p>nicht so lange wie in den schweren Fällen der vorigen Art; bald hyalin und sehr reichl. dunkelkörnige Cylinder. Harnstoffmenge nicht untersucht. Lethaler Ausgang und Pneumonie nicht so häufig wie bei Typh. exanth. Schwere Hirnerscheinungen nicht so constant, Befund: häufig bald katarrhalische (Frichs) bald croupöse Nephritis</p>	<p>selten Detritus Cylinder. Wenig Harnstoff Befund: meist amyloide Degeneration; selten Pigmentverschwendung</p>	<p>fast plötzlich. — In der Apyrexie normaler Harn. — Mit dem Eintritte des Relapses entweder Wiederkehr der Erscheinungen in gleichem Turnus, oder (häufiger) nicht mehr. — Kein lethaler Fall. Wahrscheinlich Infarkt; in einzelnen Fällen vielleicht croupöse Nephritis geringer Extensität 2. In lethalen Fällen nicht selten neben schweren Allgemeinerscheinungen bei wechselndem Eiweiß- und reichlichem Eitergehalte des hald reichlichen, hald spärlichen Harnes. Harnstoffpercent gross; absolute Menge wegen der zuletzt stets vorhandenen Enuresis nicht bestimmt. Schüttelfröste. Tod unter komatösen Erscheinungen Befund: eitrige interstitielle Nephritis (auch häufig in der Petersburger Epidemie)</p>
<p>Nervöse Erscheinungen a) diffuse Algien b) Algien nach bestimmten Nervenbahnen</p>	<p>Kopf- Waden- Kreuzschmerz. Häufig heftige Muskelschmerzen</p> <p>Nicht beobachtet</p>	<p>Ebens.; vorwiegend Kopfschmerz; häufig sehr heftige Bauchdeckengealgie; Kolik. Sehr häufig Muskelschmerz</p> <p>Sehr selten; zuweilen als Nachkrankheit</p>	<p>Kopfschmerz im Anfalle. Zuweilen heftige Schmerzen in der Milzgegend</p> <p>Häufig, (bes. Trigeminus); meist nur im Anfalle, oder als Nachkrankheit</p> <p>In der überwiegenden Mehrzahl der Fälle; überaus quälend. Mitunter durch den grössten Theil des Krankheitsverlaufes anhaltend, und mehrere Wochen lang in die Reconvalescenz sich fortsetzend. Im Anfalle meist gesteigert (am häufigsten Intercoastalis, Cervicohracchialis, Ischiatica)</p>
<p>Paralysen</p>	<p>Sehr häufig Blasen- und Sphinkterparalyse (Enuresis). Sehr selten Dysphagie, unarticulirte Sprache (Alalie)</p>	<p>Aeusserst selten (Pigmentembolie)</p>	<p>Aeusserst selten: Blasenparalyse ungemein selten. Enuresis fast nur in lethalen Fällen. Zuweilen Paralysen einzelner Extremitätenmuskeln (namentlich der Hände) mit gleichzeitigem Schwunde der Musculatur — als Nachkrankheit In einzelnen Epidemien, doch selten, Pachymeningitis, zuweilen bedeutendes Meningealödem</p>

<p>Sinnesorgano</p>	<p>Schwerhörigkeit fast constant, häufig Ohrensausen (Otitis interna?)</p>	<p>Schwerhörigkeit fast constant, Ohrensausen häufig</p>	<p>Zuweilen plötzliche Amaurose aus Anämie</p>	<p>In mehreren Epidemien (1826, 1843 usw.) eine Ophthalmie als Nachkrankheit, zuweilen zur Erblindung führend (Ophthalmoskopischer Befund und anatomische Untersuchungen liegen nicht vor). Von uns nicht beobachtet</p>
<p>Reconvalescenz</p>	<p>Nach Ablauf des Fiebers kehren die Functionen (soweit die Untersuchung der Excrete einen Schluss gestattet) rasch zur Norm zurück. <i>Nach wenigen Tagen sind Menge und Zusammensetzung des Harnes, Stuhlgang normal</i>, schwindet der Milztumor gänzlich. — Dagegen dauert es sehr lange, oft 14 Tage und darüber, ehe der Kranke sein Lager verlassen kann und so weit gekräftigt ist um ohne Stütze herumgehen zu können. Die Zunahme des Körpergewichtes ist eine stetige und rasche; die Physiognomie bald mit Eintritt der Apyrexie die eines Genesenden, die Hautfarbe gesund</p>	<p>Die Harnmenge und der Gehalt an Harnstoff und Koehsalz werden bald normal. Das Rückgängigwerden des Milztumors findet meist sehr langsam statt (oft erst binnen 2—3 Wochen). Mitunter wiederholen sich noch zeitweilig Diarrhöen. — Es dauert oft ungemein lange, ehe die Körperkräfte so weit zurückkehren, dass der stets sehr abgemagerte Kranke umherzugehen ja zu sitzen im Stande ist; natürlich ist dies in weit höherem Grade der Fall, wo schwere Nachkrankheiten eingetreten waren. — Körpergewichtszunahme eine rasche und stetige. Die Physiognomie ist gleich bei Eintritt der Reconvalescenz eine componirtere; anfangs allerdings marastisch, später bald eine gesunde, doch langsam an Fülle zunehmende Ebenso</p>	<p>Sehr langsame Reconvalescenz, bei vermehrtem, olassem harnstoff- und koehsalzreichem Harne (wenn nicht nachfolg. Nierenerkrankung). Der Milztumor nimmt sehr langsam ab (in nicht mit Chinin behandelten Fällen). Die Hautfarbe bleibt lange fahlgelb; das Aussehen lange leidend. — Dagegen sind die Muskelkräfte gleich zu Beginn jeder Apyrexie ganz normal. Körpergewichtszunahme langsam</p>	<p>Gleich nach Ablauf des Fiebers (auch des letzten Relapsus) ist das subjective Befinden (bis auf die häufigen Neuralgien) ganz normal. Die Kranken verlassen gleich das Bett, fühlen sich kräftig wie in gesunden Tagen; sind kaum von der Nothwendigkeit der Schonung zu überzeugen. Dagegen dauert die nachweishare Veränderung der Secretionen, Polyurie, Azoturie, Chlorurie sehr lange, steigt sogar in den ersten 8—14 Tagen, und kehrt dann erst sehr allmählig zur Norm zurück. Die Milz wird nur sehr allmählig rückgängig; oft steht der Tumor bis in die 3. Woche; zuweilen monatelang. Die Hautfarbe bleibt 8—14 Tage auffallend fahlgelb, die Physiognomie jener von Intermentenskranken auffallend ähnlich. Das Körpergewicht nimmt langsam zu, zeigt Schwankungen und vorübergehende Abnahme (nach starker Polyurie und Azoturie).</p>
<p>Nachkrankheiten</p>	<p>Häufig Parotitis; seltener Neuritis, Pneumonie; sehr selten Paralyse; zuweilen Gangrän einzelner Körpertheile (aus Arteritis, Thrombose), Hydrops äusserst selten</p>	<p>Ebenso; im Allgemeinen Nachkrankheiten häufiger besonders Paralysen, Thrombosen. Selten Tuberculose, psych. Störungen Hydrops etwas häufiger</p>	<p>Ausfallen der Haare nicht beobachtet</p>	<p>Verlust der Haare nicht beobachtet</p>
<p>Nachkrankheiten</p>	<p>Häufig Parotitis; seltener Neuritis, Pneumonie; sehr selten Paralyse; zuweilen Gangrän einzelner Körpertheile (aus Arteritis, Thrombose), Hydrops äusserst selten</p>	<p>Ebenso; im Allgemeinen Nachkrankheiten häufiger besonders Paralysen, Thrombosen. Selten Tuberculose, psych. Störungen Hydrops etwas häufiger</p>	<p>Ausfallen der Haare nicht beobachtet</p>	<p>Neuralgien sehr häufig. Ophthalmie in einzelnen (englischen, irischen, schlesischen) Epidemien; ebenso Parotitis. — In unserer Epidemie keine derartigen secundären Prozesse. Hydrops nicht selten</p>

	Typhus exanthematicus	Typhus entericus	Febris intermittens	Febris recurrens
Contagiosität	Für alle Epidemien durch un- gemein zahlreiche Beobach- tungen erwiesen; auch in un- serer Epidemie durch zahlreiche traurige Thatsachen erhärtet	Sehr problematisch. — Von vielen Beobachtern angenom- men. — Unter überaus zahl- reichen Fällen eigener Beob- achtung, darunter vielen in der Krankenanstalt selbst entstan- denen Fällen haben wir kein einziges Beispiel gesehen, dessen Entstehung auf Ansteckung zurückgeführt werden könnte, oder auch nur zu einer Ver- muthung derselben berechnete	Nicht contagios	Sehr problematisch. — Für die englisch- irischen Epidemien als unzweifelhaft an- genommen. — Unter den von uns beob- achteten Fällen keine die Annahme einer Ansteckung genügend rechtfertigenden Thatsachen. — Die ungemein geringe Anzahl endogener Recurrentes neben sehr zahlreichen durch viele Monate ange- häuften Fällen dieser Krankheit lassen uns die Ansteckungsfähigkeit — wenig- stens unter gegebenen gleichen hygieni- schen Verhältnissen — nicht annehmen
Epidemisches Verhalten	In der Regel mehrere Fälle aus einem Hause; sehr oft ganze Familien; autochthon auf Schiffen, in schlechten La- zareth, Kriegslagern; kurz nach Ueberführung schlecht ventilirter Localitäten; Hunger und Noth scheinen den Aus- bruch zu unterstützen. — Tritt in der Regel epidemisch auf und schwindet. Ausserst selten sporadisch	Meist sporadische Fälle. Als Veranlassung wird am häufig- sten übermässige körperl. An- strengung; schlechte verdor- bene Nahrung bes. Trinkwasser angegeben. (Pettencofers Grundwassertheorie). Ende- misch in vielen Städten, (Prag, München etc.)	Endemisch in gewissen (Malaria)- Bezirken; spo- radisch unter ähnlichen Verhältnissen und nur selten auftretend (faulende Aqua- rien u. dgl. — Salisburys Pilztheorie)	Zumeist in Gefängnissen, unter Schül- gen, in Arbeiterwohnungen; gleichzeitig bei mehreren Fällen. In besseren Klassen keine Hausepidemie beobachtet. <i>Stets</i> <i>nur epidemisch und stets neben gleich- zeitig epidemischem exanth. Typhus.</i> (Dublin, Glasgow, London; Schlesien; St. Petersburg, Constantine; Prag) Hun- ger und Schmutz scheinen zur Ertran- kung zu disponiren
Sterblichkeit	In den einzelnen Epidemien schwankend. Im Mittel 10 bis 20 pCt.	Sehr schwankend, auch bei sporadischen Fällen; 10—30 pCt; in manchen Epidemien über 50 pCt., im Durchschnitt 18 pCt. (Griesinger)	Sehr gering. — In unseren Gegenden ausschliesslich an Nachkrankheiten. (Nur in gewissen Endemien z. B. Komorn u. dgl. gross)	In sämmtlichen Epidemien sehr gering, 2—4 pCt. blos in der St. Petersburger Epidemie grösser — 12.7 pCt. (doch auch da in einzelnen Hospitälern sehr gering z. B. Peter-Paul Hospital 2.9 pCt. bei 934 Fällen, Maria Magdalena Hospital 5.6 pCt. bei 1038 Fällen; dagegen Obuchoff Hospital 18.8 pCt. bei 3259 Fällen [Zuelzer]. In unserer Epidemie ca. 2 pCt.

Wir haben nun in grossen Zügen die hervorstechendsten Momente des Krankheitsverlaufes der 4 jedenfalls ihrem Wesen nach verschiedenen und nur in gewissen formellen (äusserlichen) Aehnlichkeiten übereinkommenden Processe nebeneinandergestellt, ohne uns, da diess ganz ausserhalb des Zweckes unserer Arbeit liegt, auf untergeordnete Details einzulassen.

An der Hand dieser vergleichenden Symptomatologie wollen wir untersuchen, in wie weit die bis jetzt — mit Ausnahme Griesingers — ziemlich gangbare Annahme, die *Recurrans* sei eine Abart des Typhus (*Typh. recurr.*) gerechtfertigt ist, oder aber, wie schon Griesinger vermuthete und wie es uns nunmehr ganz unzweifelhaft erscheint, der *Recurrans*process eine weit grössere Anzahl wesentlicher Berührungspunkte mit dem Processe bei *Febris intermittens* darbietet, als mit jenem beider Typhen.

Vergegenwärtigen wir uns vor Allem, worin das Krankheitsbild der *Recurrans* mit jenem des *exanthemat. Typhus* übereinkömmt. Es beschränkt sich diese Uebereinstimmung ausschliesslich auf die Anwesenheit eines 8-14tägigen, bei beiden Processen typisch (aber nach ganz verschiedenem Typus) verlaufenden Fiebers mit oder ohne Localisationen, auf das zeitweilige Vorhandensein sogenannter nervöser Symptome (Delirien udgl.), die aber bei dem einen Processe zur Regel, bei dem anderen zur Ausnahme gehören; auf die Nachweisbarkeit einer Intumescenz der Milz, auf den kritischen Ablauf des Fiebers und auf das gleichzeitige epidemische Auftreten. Die angeführten gemeinsamen Merkinale kommen aber ausserdem bekanntlich bei einer grossen Zahl anderer Krankheitsprocesse in ebenso hohem Grade und ebenso constanter Weise vor, ohne dass es irgend jemanden einfallen würde, dieselben mit Typhus unter einen Hut bringen zu wollen (e. g. *Intermittens*, Scharlach, Masern, Pyämie, Rachencroup udgl.) während sehr gewichtige Momente, namentlich das Verhalten des Harnes — soweit dasselbe nun bekannt ist — den zwingenden Beweis für die Annahme liefern, dass die Vorgänge des Stoffwechsels und demzufolge das Wesen des Processes in den beiden Krankheiten wesentlich verschiedene sein müssen. Diese Momente, wir finden sie in dem streng verschiedenen Fiebertypus, in dem Gange der Temperatur innerhalb der Tagesstunden (*Tagesfluctuation*), in dem Verhalten des Pulses nach Frequenz und Qualität besonders bei Entgegenhalten der gleichzeitigen Temperaturhöhe; dem einerseits constanten Vorhandensein, andererseits ebenso constantem Fehlen des Exanthemes, in dem Verhalten der Mundschleimhaut (bes. der Zunge), des Lungen-

katarrhs, dem wesentlich verschiedenen Auftreten und Verlaufe von Pneumonie und Nierenerkrankung bei den beiden Processen; in dem ganz verschiedenen Verhalten des Milztumors, der nervösen Erscheinungen und vor Allem in der höchst merkwürdigen Verschiedenheit der Diurese, sowohl während des Krankheitsverlaufes als während der Reconvalescenz, besonders in Beziehung auf Menge, Kochsalzgehalt und das Verhalten der stickstoffhaltigen Endproducte. Dazu kommt für Recurrens noch die ganz stetige Andeutung eines Relapsus in Fällen von länger anhaltender *Apyrexie* sowohl in Bezug auf das subjective Befinden, als namentlich in Beziehung auf Stoffwechsel und Körpergewicht, das constante Vorhandensein von Schweissen und Schüttelfrösten in gewissen Zeitpunkten des Krankheitsverlaufes und der hoch interessante Collapsus auch nach kurzen Fieberanfällen, der sowohl was seine Entstehung als das Verhalten der Temperatur und des Stoffwechsels betrifft, mit jenem bei Typhus gar keine Uebereinstimmung zeigt.

Noch grösser ist die Kluft, welche Recurrens von *Abdominaltyphus* trennt. Gemeinschaftlich sind für beide Processe eben wieder nur die mit exanthematischem Typhus gemeinschaftlichen Momente, wozu sich höchstens noch die zeitweilig ähnliche Tagesfluctuation der Temperatur (im Zeitraume der Rückbildung) des Ileotyphus und die bei Ileotyphus zuweilen in diesem Zeitraume ebenfalls etwas reichlichere Diurese gesellt. — Dagegen sind die anatomischen Läsionen im Darmcanale und den benachbarten Drüsen für Ileotyphus ganz prägnant und charakteristisch, während sie nie und nimmer bei Recurrens vorkommen (man vergleiche die Tausende von Sectionen, über welche Berichte der englischen und russischen Beobachter vorliegen). Reichen diese allein hin, eine jede Verwandtschaft zwischen beiden Processen in Abrede zu stellen, so thut der Verlauf der Temperatur in der Zeit der Invasion beider Krankheiten, das höchst verschiedene Verhalten von Puls, Temperatur, Milz und Darmcanal einerseits bei den Relapsen, andererseits bei den Recidiven, und wieder vor Allem der Gang des Stoffwechsels im Fieber und der fieberfreien Zeit sein Uebrigcs, um die Nebeneinanderstellung beider im Systeme oder gar — wie das auch vorkommt, — ein Identischerklären beider — ganz unthunlich erscheinen zu lassen.

Wir kommen nun zur *Intermittens*. Vergleicht man den einzelnen Intermittensanfall mit dem einzelnen Recurrensanfall, so zeigt in Beziehung auf Invasion, Ansteigen der Temperatur, Abfall derselben, Schweiss und selbst Collapsus ein auffallend übereinstimmendes Ver-

halten. Dieses lässt sich bis in anscheinend kleinliche Details verfolgen, z. B. das Auftreten der Epistaxis, des Erbrechens der Neuralgien. Dazu kommt nur das sehr wichtige Verhalten der Diurese, — weil es einen Ausdruck der in der Oekonomie des Körpers stattfindenden, uns freilich unnahbaren Vorgänge darstellt, weil es neben der Temperatur das einzige Moment ist, das bis jetzt so zu sagen zu einer mathematischen Charakteristik eines Processes Material bietet, (freilich nur dann, wenn man sich nicht eine Ausserachtlassung sämtlicher anderer einschlägiger Factoren zu Schulden kommen lässt), während alle anderen Theilerscheinungen, bei dem Abgange charakteristischer anatomischer Veränderungen nur schwankend und in allgemeinen Ausdrücken wiedergegeben werden können, und darnum Missdeutungen so zugänglich sind. Gerade die Diurese nun liefert sehr auffallende Aehnlichkeiten, sowohl was die constant schon vor Eintritt des Schüttelfrostes stattfindenden Veränderungen, als das Verhalten der Wasser, Harnstoff-, Kochsalz-, Phosphor- und Schwefelsäuremenge im Anfalle und an den Tagen des angedeuteten doch fieberfreien Relapsus betrifft. Dazu kömmt ferner das Verhalten des Milztumors, der nervösen Erscheinungen, die Abwesenheit anderweitiger localer Störungen in den allermeisten Fällen und nicht in letzter Reihe das Aussehen der Kranken. Denn, wenn wir annehmen müssen, dass der charakteristische Habitus der Malariakranken der Stempel ist, den ihnen bestimmte und in allen Fällen wiederkehrende krankhafte Ernährungsstörungen im Organismus aufdrücken, so finden wir diesen selben Habitus in ebenso charakteristischer und ebenso constanter Weise bei den fieberfreien Recurrenskranken wieder, und nichts liegt näher, als aus diesem höchst ähnlichen Verhalten auf ähnliche — wenn auch vielleicht durch andere Ursachen herbeigeführte — Ernährungsstörungen zu schliessen.

Nicht gering sind allerdings andererseits die Verschiedenheiten, welche beide Processe darbieten. Vor Allem ist die anatomische Thatsache hervorzuheben, dass bei dem einen Processe Pigmentablagerung und Amyloidartung so häufig nachfolgt, für den anderen gar nicht bekannt ist. Doch können wir in Beziehung auf die erstere eine Bemerkung nicht unterdrücken, die wiederum auf eine Aehnlichkeit beider Processe hinweist. Wir glauben — obzwar wir nicht entfernt in der Lage wären, den numerischen Nachweis zu liefern, — dass auch beim Recurrensprocesse eine enorme Anzahl rother Blutkörperchen zu Grunde gehen müsse. Dafür spricht wenigstens ausser der auch nach leichten Anfällen so lange anhaltenden Anämie

vor Allem die constante und bis tief in die Reconvalescenz dauernde Anwesenheit enormer Farbstoffmengen in dem ungewöhnlich reichen Harn.

Ein weiterer wesentlicher Unterschied liegt in der Dauer des Paroxysmus; doch wird man zugeben, dass sich das remittirende Fieber des Recurrensparoxysmus durch die höchst bedeutende Tageschwankung und den nächtlichen Schweiss sehr an den Gang der Temperatur in einer Quotidianintermittens anlehnt, und diesem wenigstens bei Weitem näher steht, als dem continuirlichen Fieber beider Typhen.

Ganz verschieden ist aber die Krankheitsdauer. Bei Intermittens, auch wenn der Kranke den Noxen entzogen ist, höchst ungleichartig und die grössten individuellen Verschiedenheiten darbietend, zeigt sie bei Recurrens ein typisch wiederkehrendes Verhalten, und bewegt sich stets innerhalb ziemlich enger Grenzen (3—4 Wochen). Ganz verschieden ist ferner die Summe der äusserlichen Schädlichkeiten, unter denen nach den bis jetzt bekannten Thatfachen einerseits Intermittens, andererseits Recurrens zu Stande kömmt, ganz verschieden namentlich das endemische und epidemische Verhalten; ganz verschieden endlich sind die anatomischen Läsionen, die sich in schweren Fällen beider Processe entwickeln.

Nichts liegt uns deshalb ferner als die Recurrens für eine Abart der Intermittens zu erklären. Wir glauben beide für ganz verschiedene Krankheitsprocesse halten zu müssen. Aber da es nun schon einmal nothwendig ist, der Uebersicht halber die verschiedenen Krankheitsprocesse zu einem — wenn auch gegenwärtig noch höchst mangelhaften — Systeme anzuordnen, so ist es nicht ganz gleichgiltig, an welche Stelle des letzteren irgend ein Krankheitsprocess zu stehen kommt.¹⁰ — Da es nun nicht möglich ist, dabei nach ätiologischen Grundsätzen zu verfahren, da uns ferner bei Typhus exanthematicus, Recurrens und Intermittens der anatomische Befund bis jetzt höchst ungenügende Anhaltspunkte liefert, so bleibt wohl nichts übrig, als sich dabei an die uns zugänglichen Vorgänge im Verlauf der Krankheit, namentlich die Fieberbewegungen und den Gang des Stoffwechsels zu halten, diese aber trennen die Recurrens unbedingt von beiden Typhus-Formen und weisen ihr einen Platz neben der Intermittens an.

Anhang.

Typhus exanthematicus nach Febris recurrens.

Wedral Ludmilla, 28jährige Wärterin im Zimmer Nr. 78, aus Lipan gebürtig. In den Monaten Juni und Juli sub Nr. 5603 (s. dies.) eine Recurrens mit 2 Rückfällen überstanden. Erkrankte am 8. December 1868 unter Schüttelfrost an fieberhaften Allgemeinerkrankungen, Kreuz- und Kopfschmerzen, Appetitverlust; war indess, trotz grosser Hinfälligkeit nicht zu bewegen vor dem 5. Krankheitstage das Bett zu hüten.

Status: Am 5. Krankheitstage: Gut genährt. Haut trocken, Wangen geröthet, Bindehäute glänzend, injicirt. Ueber den ganzen Körper einzelne sparsame, rosenrothe, kleinleckige Efflorescenzen verbreitet. Zunge dick gelb belegt, an den Rändern geröthet. *Kein Lungenkatarrh.* Milz bis zur vord. Achsellinie, keine Algien, kein Meteorismus.

Krankheitstag	Puls	Temperatur	Respiration	Harnmenge	Specificisches Gewicht	Eiweiss	Blut u. Cylinder	Stuhlgänge	Anmerkung
5.	118	40·8	30	—	—	—	—	—	
6.	116 122	40·8 40·9	36 50	390	1024	Milchige Trübung	"	1	Exanthem viel reichlicher.
7.	116 132	40·7 41·1	48 50	420	1023	mehr	viel	2	Schwerhörigkeit.
8.	116 128	40·8 40·6	44 46	500	1021	viel	"	—	Exanthem sehr reichlich, dazwischen spärli. Ekchymosen. In der Nacht Delirien.
9.	128 132	40·4 40·6	44 54	Enures.	1021	"	"	2 Drr.	Lungenkatarrh. Zunge trocken. Milz bis zur Darmbeinstachelinie.
10.	132 128	39·4 39·9	50 40	"	?	"	"	1	Heftige Delirien. Lungenkatarrh zugenommen, Zunge trocken. Meteorismus.
11.	120 120	39·8 40·1	44 44	"	?	"	"	3	
12.	118 120	39·8 40·2	46 48	"	?	Milch. Trübung	"	3	
13.	120 128	40·3 40·1	44 46	"	"	"	—	—	Exanthem stellenweise erblasst. Zunge an den Rändern feucht. Dichtes Rasseln an beiden Lungenbases.
14.	116 112	39·1 39·6	44 36	"	"	Spur	—	—	Starker Hustenreiz. Kein Auswurf.
15.	112 110	39·3 38·8	36 30	410	1016	—	—	—	Exanthem geschwunden. Ekchymosen noch vorhanden. An beiden Lungenbases conson. Rasseln bei verkürzt. Percussionsschalle.
16.	116 116	38·9 38·5	40 36	610	1021	—	—	1	Gesichtsmiene componirt. Rasseln. Milz bis zur vord. Achsellinie.
17.	108 108	37·9 38·1	38 40	670	1018	—	—	1	Ekchymosen geschwunden.
18.	96 92	37·5 37·6	40 46	320	1016	—	—	1	Noch dichtes Rasseln. Normaler Percussionsschall an beiden Thoraxbases.
19.	88 92	37·6 37·5	28 32	490	1023	—	—	—	(zum ersten Male Fleischkost).
20.	92 90	37·3 37·6	32 26	480	1024	—	—	1	
21.	88 92	37·6 37·8	28 30	650	1023	—	—	1	Milz bis zur hinteren Achsellinie.
22.	92 84	37·4 37·3	28 24	?	?	—	—	—	
23.	88 88	37·2 37·3	24 24	"	"	—	—	1	Athmungsgeräusche normal. Kein Rasseln.
24.	88 92	37·2 37·3	24 24	"	"	—	—	—	
25.	84 88	37·2 37·2	24 24	"	"	—	—	—	Körperkräfte nehmen rasch zu.
26.	92 88	37·1 37·3	24 28	1020	1015	—	—	1	
27.	88 88	37·2 37·5	28 28	1320	1014	—	—	1	
28.	80 84	37·1 37·4	26 26	1180	1020	—	—	1	
29.	84 94	37·2 37·5	24 26	1390	1016	—	—	1	
30.	84 96	37·1 37·5	24 24	830	1019	—	—	2	
31.	86 92	37·2 37·4	24 24	1160	1017	—	—	1	
32.	84 88	37·2 37·4	24 24	1230	1016	—	—	1	
33.	84 92	37·3 37·6	24 24	1240	1015	—	—	1	Verlässt den Krankenstand und nimmt den Wartodienst wieder auf.

Febbris recurrens,

beobachtet von Dr. Philipp Knoll, auf der 1. med. Klinik des Hrn. Prof. Jaksch.

Schreiner Josef, 28jähr. Kellner, wohnhaft in Nr. 1313—2, erkrankte vor 5 Tagen nach einem heftigen, mehrstündigen Sehüelfrost, an allg. Fiebererscheinungen, Durst, Mattigkeit, Appetitverlust; Schmerz in der Milzgegend und den Waden. Kein Erbrechen. Keine Epistaxis, keine Delirien. — Potator.

Status: Mitteltross, stark gebaut, Sugillationen an beiden äusseren Augenwinkeln, fleckige Blutaustretungen an beiden Sprunggelenken. Kein Exanthem. Zunge belegt, an den Rändern feucht. Mässiger Katarrh in den unteren Lungenpartien beider Seiren. Milz zur Achsellinie. Unterleib mässig aufgetrieben. Haut feucht. Kein Exanthem. Tremores pot.

Krankheitsstadien	Puls	Temperatur	Respiration	Harnmenge	Spezifisches Gewicht	Harnstoff-Menge	Album. Blut	D i ä t	Stuhlgänge	Körpergew.	A n m e r k u n g
5.	110	40.5	28	—	—	—	—	Diät	—	—	—
6.	108	40.3	28	975	1014.5	39.97	viel Alb. u. Blut spars. körn. Gerinnsel	—	1 blutig	107	Starke Epistaxis. In der Nacht heft. Delirien.
7.	76	36.4	24	775	1012	27.85	Blutgehalt bedeutend abgenommen	—	1 unblutig	106	In der Nacht profuser Schweiss. Unruhiger Schlaf. Früh Hunger.
8.	68	37.1	20	2975	1012	107.10!	—	—	—	101	—
9.	68	37.3	18	1006	1017	61.00!	kein Blut, viel Urate. Spur von Alb.	Suppe 3mal frisches Obst Milch	—	100	—
10.	70	37.6	18	635	1021	35.0	—	—	1 fest unblutig	99	Milz um 2 Querfingerbreiten abgenommen.
11.	70	37.3	18	675	1021	32.5	—	—	1 „	98	—
12.	72	38	18	550	1021.5	28.65	—	—	1 „	98	—
13.	62	37.7	16	650	1019.5	31.2	—	2 Seidel, Milch, 2 S. Suppe 2 Semmeln, $\frac{1}{2}$ Taube, frisches Obst	1 „	96	Milz bis zur vord. Achsellinie.
14.	62	38.2	16	825	1017.5	33.00	—	—	1 „	97	—
15.	62	39	16	890	1017	35.27	—	—	1 „	96	Abends stechender Schmerz in der linken Brusthälfte (Milzgegend).
16.	84	40.7	26	850	1016	30.6	—	3 Seidel Suppe	—	98	Abends Milzzunahme um 2 Querfinger, Kopfschmerz.
17.	88	40.2	30	1230	1012.5	44.28	mehr Alb. Eiterzellen Blasse m. Epithel be- setzte Gerinnsel	—	—	97	Heftig. Schmerz in der linken Brusthälfte. Norm. Athmungs- geräusch. Rechts etwas Rasseln.
18.	96	40.4	30	1100	1014	40.7	—	—	4 flüssig	97	Sehr heft. Stochen in d. Milzgegend. Milz um 1 Querfinger zu- genommen. Stecknadelkopfgrosso Ekchymosen an beiden Ell- bogen-, Hand-, Knie- u. Fussgelenken. Abends 1 gallig. Erbrechen.
19.	104	40.2	36	925	1015	34.22	—	—	7 „	95	Ekchymosen orbiarst. Milz um einen Querfinger zugenommen. Schlaflosigkeit, Kopfschmerz, stärl. Rasseln an beiden Thorax- basis. Enuresis; bis z. Morgen starker Schweiss. Abends Deli- rien (sehr heftig).
20.	80	36.1	24	1575	1008	31.5	—	—	3 „	94	Morgens starker Schweiss. Abends stechende Schmerzen in den Extremitäten. Abgeschlagenheit, Schlaflosigkeit, stark. Schweiss, Milz um 1 Querfinger abgenommen.

N a c h w o r t.

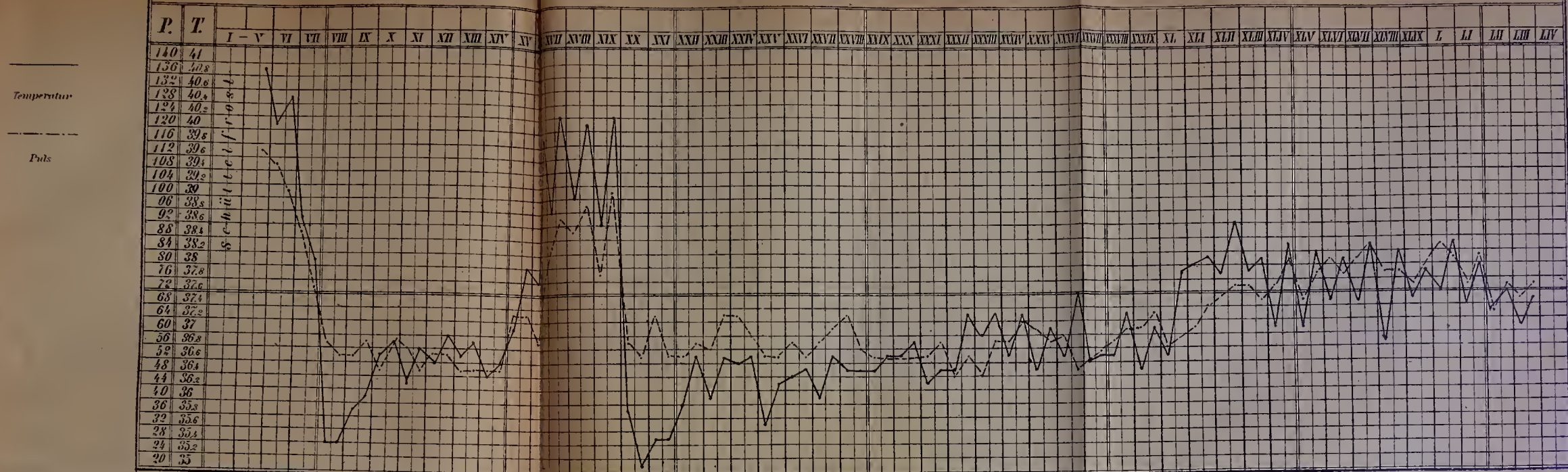
Die vorliegende Arbeit war dem Drucke bereits übergeben, als die sehr werthvollen Untersuchungen über Febris recurrens (gleichfalls aus der 1868er Epidemie) von Wyss und Bock, Wunderlich, Riesenfeld, dann jene über den Abdominaltyphus von Hofmann, über das Fieber von Leyden und Senator erschienen. Es war uns deshalb leider nicht vergönnt, dieselben bei der Abfassung des Textes zu benützen oder auch nur erwähnen zu können. Es gereicht uns aber andererseits zur hohen Befriedigung, constatiren zu können, dass, soweit die Untersuchungen dieser Forscher sich auf gleiche Gegenstände bezogen haben, wie die unseren, die Ergebnisse derselben in allem Wesentlichen übereinstimmend gewesen sind.

Eine nachträgliche Erwähnung verdient ferner der weitere Verlauf und endliche Abschluss der 1868er Recurrensepidemie. — Ohne fernerhin an Extensität zuzunehmen, hielt die letztere bis zu Anfang des nächsten Jahres an, und haben wir die letzten Fälle im Monate Februar 1869 beobachtet. Seitdem ist ein weiterer Fall nicht zu unserer Kenntniss gelangt. — Der exanthematische Typhus hielt als epidemische Krankheit bis zu den Monaten Juli und August 1869 an, und ist seitdem, ausser, wie sonst, in ganz vereinzeltten Fällen, nicht mehr vorgekommen. Dagegen ist der Abdominaltyphus, der bis in die zweite Hälfte des Jahres 1869 sehr selten zur Beobachtung kam, gegenwärtig wieder in der gewöhnlichen Zahl im Krankenhause vertreten. Sehr auffallend war ferner eine in die Frühjahrs- und Sommermonate dieses Jahres fallende überaus bedeutende Zunahme der Intermittensfälle, auch in hochgelegenen Theilen der Stadt, die sonst vor diesem Processe gänzlich verschont zu bleiben pflegen.

Seit dem Monate September 1869 ist auch die Anzahl der Intermittensfälle auf ihr gewöhnliches Mittel zurückgegangen.

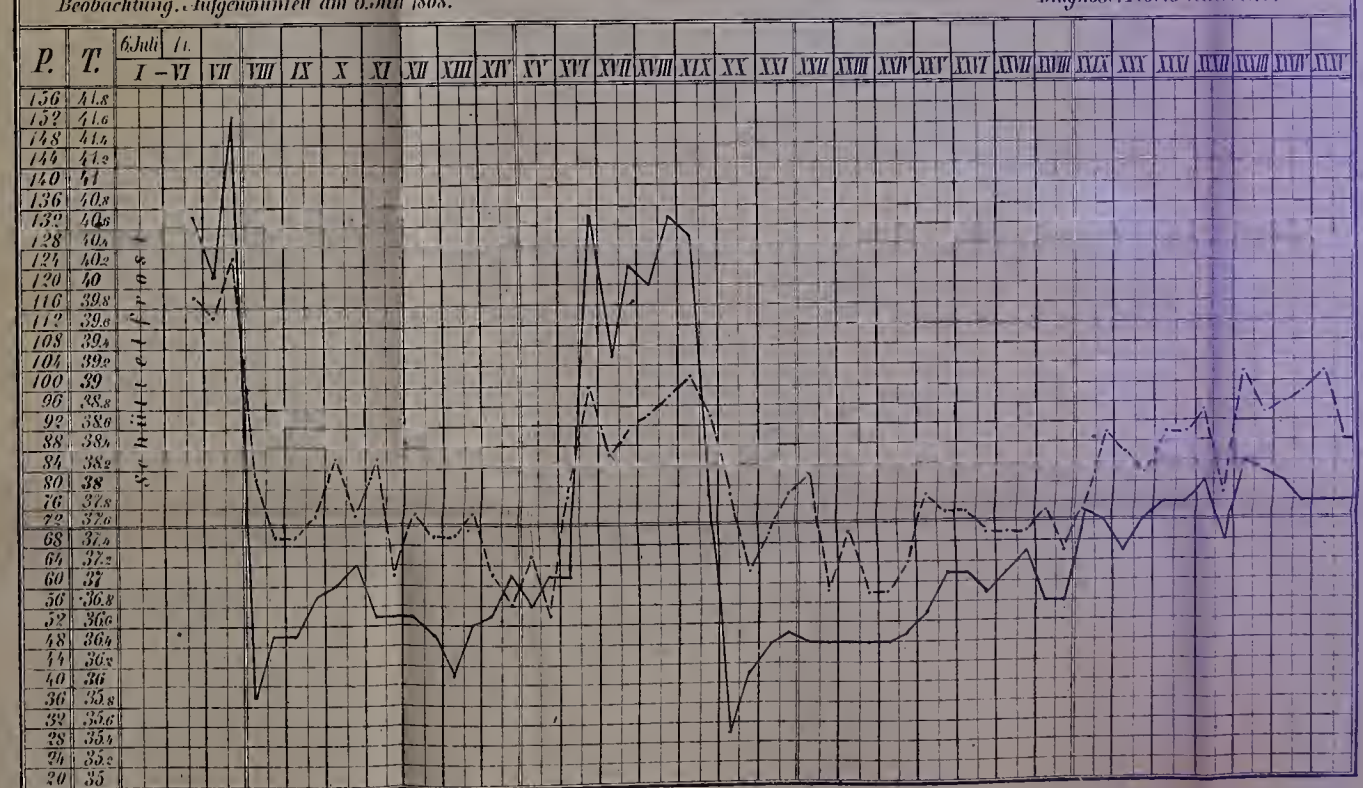
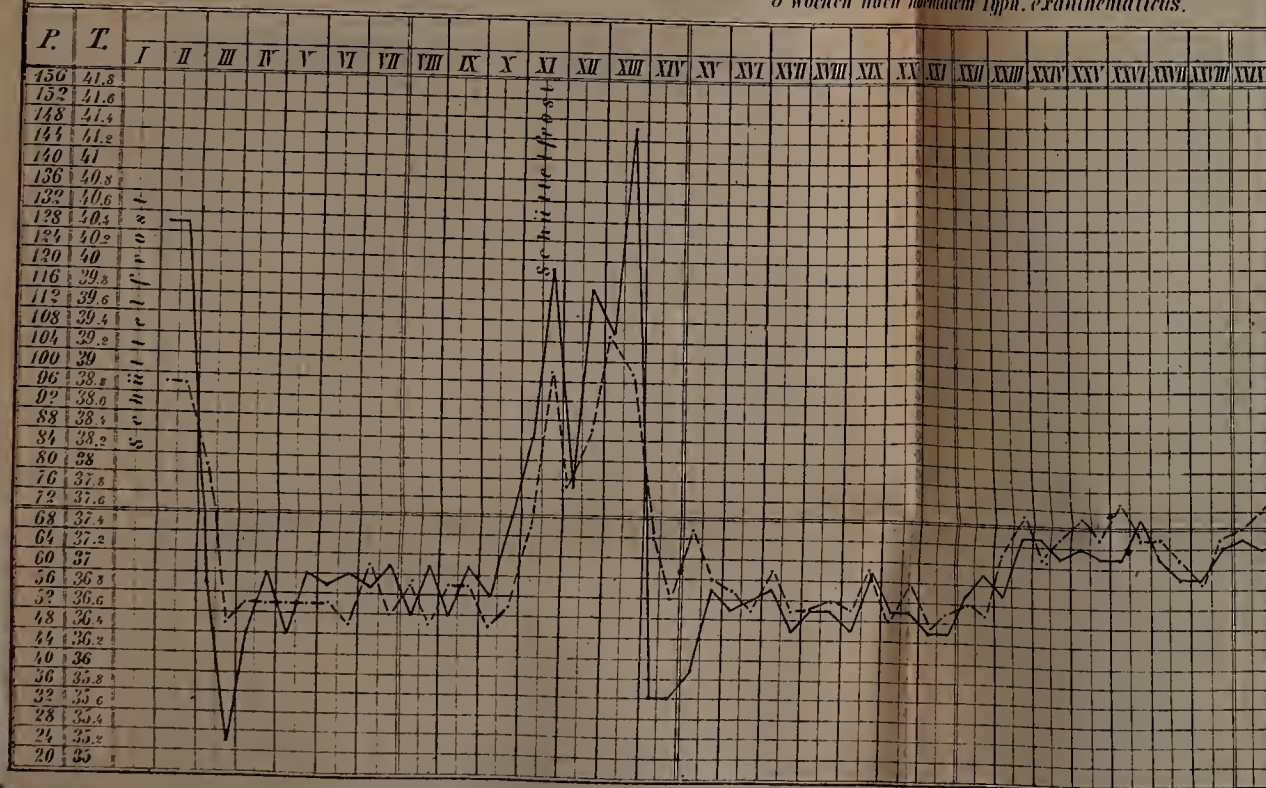
Die allgemeine Morbilität endlich ist nunmehr seit Anfang October in Prag und dessen Umgebung so gering, dass die Anzahl der auf den Internabtheilungen verpflegten Kranken kaum die Hälfte des gewöhnlichen Belages erreicht.

Diagnose: Febris recurrens.

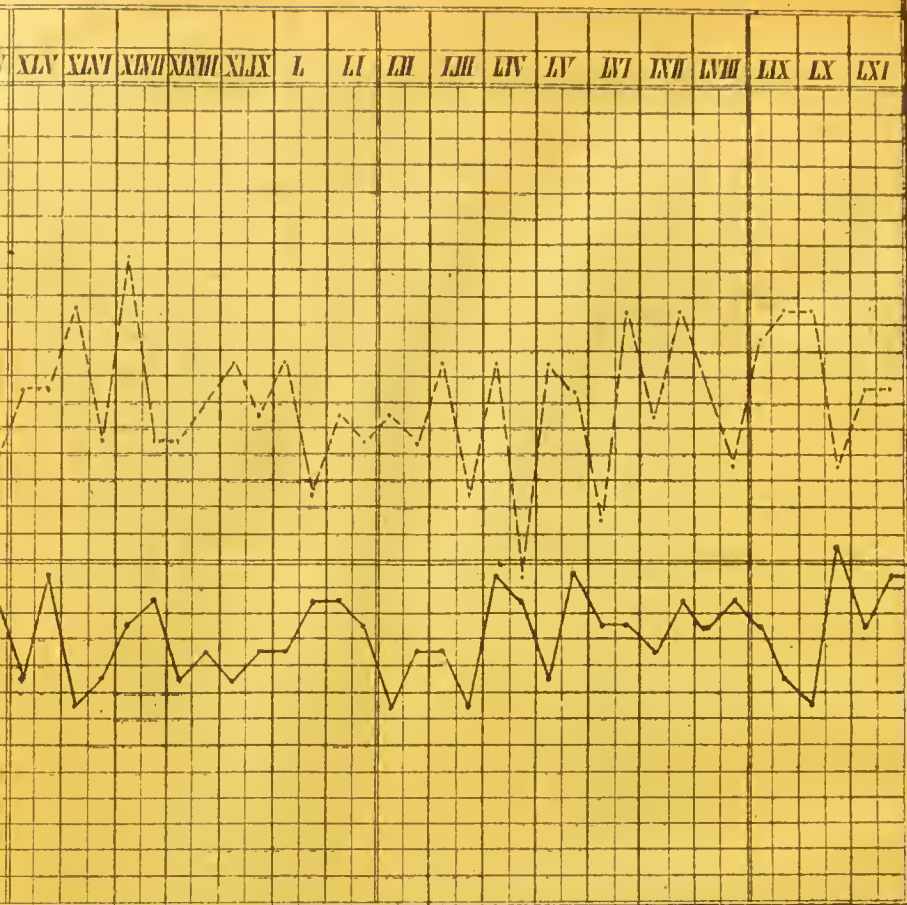


Diagnose: Febris recurrens.

Beobachtung. Aufgenommen am 6. Juli 1868.



Diagnose: Febris recurrens.



leжал Franz 20 Jalt aus Smichov

2. März 1868.

Diagnose: Febris recurrens.

